onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

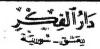


الأوريية



های ایجارک

د. شوقي أبو خليل





هَادُالْهُ فِي الْمُعَامِينَ الْمُعَامِينَ الْمُعَامِينَ الْمُعَامِينَ الْمُعَامِينَ الْمُعَانِينَ الْمُعَانِ



verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version





دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية / هاني المبارك ، شوقي أبو خليل . ــ دمشق : دار الفكر ، ١٩٩٦ • ــ ١٢٨ ص ؛ ١٧ سم . ا د ٢٠٣/٤ م ب ا د ٣٠٣/٤ م ب ا د ٣٠٣/٤ م ب ا د ٣٠ ــ المبارك ٥ ــ أبو خليل

مكتبة الأسد

1997 / 7 / 180 --- 8

# ڎٷۯڵڮڂٛڴٳڵڠٵۼؖٵۺؽٳڵٳٝۿؾڮؾ ڣٵڵؾۿڂٮٛڐؚٵڵٷۯٮؾؚؾ

الدكتورشوقي أبوخليل

الأستاذ هاني المبارك



ٵۯؙٲڵڣ**ٟٚ** ؠۺۏۦۼۄڔؾة

الفيئ للمُعَاصِر سيرون - نسان nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

الرقم الاصطلاحي: ١٠٧٣, ١٠٧٠

الرقم الدولي: ISBN: 1-57547-177-3

الرقم الموضوعي: ٩٨٠

الموضوع: دراسات تاريخية

العنوان: دور الحضارة العربية الإسلامية

في النهضة الأوربية

التأليف: أ. هاني المبارك - د. شوقي أبو خليل

الصف التصويري: دار الفكر - دمشق

التنفيذالطباعي: المطبعة العلمية - دمشق

عدد الصفحات: ١٢٨ ص

قياس الصفحة: ١٧×١٢ سم

عدد النسخ: ١٠٠٠ نسخة

#### جميع الحقوق محفوظة

يمنع طبع هذا الكتاب أو جزء منه بكل طرق الطبع والتصوير والنقل والترجمة والتسجيل المرثي والمسموع والحاسوبي وغيرها من الحقوق إلا بإذن خطى من

دار الفكر بدمشق

برامكة مقابل مركز الانطلاق الموحد سورية - دمشق - ص.ب (٩٦٢).

برقياً: فكر

فاکس ۲۲۳۹۷۱٦

ماتف ۷۲۱۱۱۲۲،۲۲۳۹۷۱۷

http://www.Fikr.com/

E-Mail: Info @Fikr.com

الطبعة الأولى 1417م =1996م

### المحتوى

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الصفحة	الموضوع
٧	تقديم
٩	الحضارة
71	الحضارة العربية الإسلامية وأثرها في أوربة
**	الأثر العربي الإسلامي الفكري
	الطرق التي تسربت عبرها الحضارة العربية الإسلامية
٤٩	إلى أوربة
	إسهامات العرب المسلمين
٨٥	في العلوم التطبيقية والرياضيات
10	الطب عند العرب
171	خاتمة



#### تقديم

بدعوة من فرع دمشق لنقابة المعلّمين ، أُقيت ندوة تربويّة علميّة حول : ( دور الحضارة العربيّة الإسلاميّة في النّهضة الأُوربيّة ) ، وذلك في السّاعة الحادية عشرة من صباح يوم الأربعاء في ٢٥ ذي الحجّة ١٤١٥ هـ ، الموافق ٢٤ أيّار ١٩٩٥ م ، في قاعة الحاضرات عديريّة تربية مدينة دمشق .

قدَّم النَّدوة الأُستاذ المربِّي هاني المبارك . والأُستاذ الدكتور شوقي أبو خليل .

ودار الفكر بدمشق ، إذ تنشر هذه المحاضرة القيِّمة ، ترجو أن يكون فيها الخيرُ الوفيرُ لأُمَّتنا وهي في معترك تحقيق الذَّات .

الدار الناشرة



onverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية

### الحضارة

د. شوقي أبو خليل

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

### أيُّها الإخوةُ الأكارمُ

موضوعُ ندوتِنا هذهِ عن الحضارةِ العربيَّةِ الإسلاميَّة ، فماذا نعنى بكلمة حضارة ؟!

إِنَّ كَلَمْةَ حَضَارةٍ مَشْتَقَّةً مِن الْحَضَر ، وقيل : الحضارة الإقامة في الْحَضَر ، ولم يميِّز الغربيُّون بين الحضارة والمدنيَّة ، لقد استخدمها ( وَل ديورانت ) بمعنَّى واحد في كتابه القيِّم ( قصَّة الحضارة ) ، وعنى الغربيُّون بالحضارة التَّقدُّمَ العلميُّ والتَّقنيُّ ، والرَّقيُّ الذي وصلت إليه المجتمعات .

و يمكنُ القولُ : إنَّ الحضارةَ هي محاولاتُ الإنسانِ الاستكشافَ والاختراعَ والتَّفكيرَ والتَّنظيمَ ، والعملَ على الستغلالِ الطَّبيعةِ للوصولِ إلى مستوى حياة أفضلَ ، وهيَ حصيلة جهودِ الأَمم كلِّها ، ولا شروطَ عرقيَّةً لقيامها ، ويَتِمُّ الاتّصالُ بين الحضاراتِ ، وبالتَّالي انتقالها عن طريقِ الفتحِ ، أو الحجرةِ ، أو الجوار ..

وللحضارةِ مظاهرُ تُعرفُ بها ، كالمظهرِ السِّياسي ، والمظهرِ

الاقتصادي ، والمظهرِ الاجتاعي ، والمظهرِ الفكري والـــدِّيني ، والمظهر الفنِّي .

أمًّا مصادرُها ، فالكتابة أهم وسيلة لحضارة الإنسان ، لقد أصبحت اللَّغة المكتوبة وسيلة الحضارة والعلم والتربية ، لأنها تعطي المعرفة البشريَّة صفة الدَّوام .

إنَّ الوثائقَ المكتوبة مع الآثارِ المادِّيَّةِ كَالأَبنيةِ والبقايا الفنيَّةِ هي مصادرُ الحضارةِ ، ويزدادُ شأنُ الآثار المادِّيَّة كلما أوغَلْنا رجوعاً في الزَّمن ، فعظمُ الحضاراتِ السَّالفةِ سَجَّلَتُ على آثارِها ما تريدُ قولَه بكتاباتٍ شتَّى ، فحين حلَّ شامبليونُ رموزَ الكتابةِ الهيروغليفيَّةِ ، أضافَ إلى التَّاريخ ثلاثة آلافِ سنة ، فالكتابةُ تروي لنا التَّاريخَ السِّياسيَّ والحياة الاجتاعيَّة والفكريَّة والاقتصاديَّة ، وهذا ما كان بعد اكتشافِ مكتبة إيبلا .

والحضارة في نمو مستر ، إنها متواصلة العطاء ، وقية أي أمّة في ميزان بناء الحضارة يساوي ماقد مّته ، مطروحاً منه ماأخَذتُه أو اقتبَسَتُه .

#### وهنا نطرحُ سؤالين اثنين :

الأوّل: هل هناك حضارة عربيّة ؟ أو هل رَفَدَ العربُ القدماءُ نهرَ الحضارةِ بشيءِ ؟

والسُّؤالُ الثَّاني : هل قدَّم العربُ المسلمون ماطُلِبَ منهم في موكبِ الحضارة ؟ أم كانوا (سعاةَ بريدٍ ) ترجموا ونقلوا (المعجزةَ اليونانيَّةَ ) إلى أُوربَّة فحسبُ ؟

إنَّ الإجابةَ لا تكتفي بقول القائل : نعم أو لا ، وإنَّما تَنْفُـذُ لَبُ الْحِقائقِ التَّارِيخيَّةِ الموتَّقة .

الحضارة بساط نسَجَتُه وتنسُجه وأيد كثيرة ، كلها تهبه طاقاتها ، وكلها تستَحق الثّناء والتّقدير ، إنّ ازدياد معلوماتنا عن حضارتنا القديمة في الشّرق ، تثبت أنه ليست هناك (معجزة يونانيّة) مطلقا ؛ لأنّ الحضارة اليونانيّة اقتباس وامتداد للحضارة العربيّة القديمة في وادي الرّافدين ، ووادي النّيل ، وبلاد الشّام ، واقْتَبَس اليونانيّون من الحضارة العربيّة القديمة العلوم ، إنّا هي بضاعتنا القديمة الكثير الكثير ، من مختلف العلوم ، إنّا هي بضاعتنا

رُدَّت إلينا ، عاد إلينا ما ورثوه منها على أنَّه عِلْمٌ وطِبٌ يونانِيَّان ، يقولُ ديورانت : إنَّ اليونانَ لم ينشئوا الحضارة إنشاء ، لأنَّ ما ورثوه منها أكثرُ مِّا ابتدعوه ، وكانوا الوارث المدلَّلَ المتلافَ لذخيرة من الفنِّ والعلم ، مضى عليها ثلاثة آلاف من السِّنين ، وجاءتُ إلى مدائِنِهم مع مغانِم الحربِ والتِّجارة ، وأمثلة ذلك كثيرة :

فطاليس [ ٦٢٤ ـ ٥٣٦ ق.م ] من أوائل علماء اليونان المتخصّون بالعلم والحكمة ، زار مصرَ عدَّة زيارات ، ونقلَ معم العلوم الهندسيَّة المتقدِّمة من مدارس الإسكندريَّة .

وفيثاغورس [ ٥٧٢ ـ ٤٩٧ ق. م ] زارَ مصرَ عدَّةً مرَّات ، وتعلَّم فيها العلومَ الرِّياضيَّة ، ومكثَ في بابلَ مدَّةً طويلةً ، ودرسَ الرِّياضياتِ فيها ، وباتَ من المعروف دُوليًا ، أنَّ نظريَّة مساحة المربَّع الْمُنْشأ على وتر مثلثِ قائم الزَّاوية ، تساوي مساحة المربَّع النشأيُن على الضّلعيُن القائميُن ، أخذها فيثاغورس من بابلَ ، ونُسِبَت إليه ، إنَّ لوحة تل حرملَ الحجريَّة ، والَّتي عُثِرَ عليها في ضواحي بغداد ، تدلُّ على أنَّ

البابليِّين سبقوا اليونانَ في هذه النَّظريَّةِ ، وفي حساباتِ المثلَّثات القائمة والمتشابهة بمئات مئات السِّنين .

والطّب اليوناني استفادَ الكثيرَ من العلوم الطّبيّة العربيّة القديمة ، حتّى شعارُ الأفعى رمزاً للشّفاء ، اعتُقِدَ بأنّه من القديمة ، حتّى شعارُ الأفعى رمزاً للشّفاء ، اعتُقِدَ بأنّه من أسقلابيوس اليوناني ، مع أنّه في مُتْحَفِ اللَّوقر منحوتة من مدينة لكش وهي من مدن بلاد الرَّافدين و تعود إلى مدينة لكش ورق عليه صورة لأفعيَيْن تلتوي إحداها على الأُخرى .

ونقل اليونانُ الأبجديَّةَ الفينيقيَّة بين عامي من واعترفوا بهذا النَّقل في قصَّة (قدموس)، واعترفوا بهذا النَّقل في قصَّة (قدموس)، وانتقلتِ الأبجديَّة إلى الرُّومان، وكُتِبَتْ بها اللَّغةُ اللاَّتينيَّة وآدابُها، ومنها انتقلت إلى سائر العالم الغربي.

جاء في (قصَّة الحضارة) حرفيًا ليستِ الأساءُ الَّتِي وضعها اليونانُ للمعادن وأبراج النَّجوم والموازينِ والمقاييسِ والآلاتِ الموسيقيَّةِ ولكثيرِ من العقاقيرِ، ليست هذه كلَّها إلاَّ تراجمُ لأسائِها البابليَّةِ إلى اليونانيَّة.

أيُّها الإخوة .. إنَّ المعجزة اليونانيَّة المزعومة كا يقولُ جورج سارتون في كتابه (تاريخ العلم) لها أبّ وأُمَّ شرعيَّان ، أمَّا أبوها فهو تراثُ مصرَ القديمُ ، وأمَّا أُمَّها فهي ذخيرة بلادٍ مابين النَّهرين ، والشَّرقُ القديمُ مهدُ الحضارات ، والمعلمُ الأوَّلُ للبشريَّة في الجالَيْن ، المدنيَّة المادِّيَّة والعلوم كلِّها ، وفي الجالِ الرُّوحي والمعتقداتِ الدِّينيَّة (١).

أمَّا الحضارة الإسلاميَّة ، فقد أخذت من الحضارات السَّابقة ، ولكن لم تنقُلُها كا هي ، إنَّ العلماء المسلمين أعادوا التَّفكيرَ والنَّظرَ عَاماً في العلوم اليونانيَّة ، وفي غيرها ، فما وَرَّقَة المسلمون إلى أوربَّة يختلف كثيراً عَا وَرثوه من سابقيهم (٢) .

<sup>(</sup>۱) حضارات الشَّرق أقدم بكثير من حضارات الفرب وأعرق ، وحينا بدأ الغرب الأخذ بأسباب المدنيَّة ، اتَّجه صوب الشَّرق ، يستعين بحضاراته الأرق والأعرق .

<sup>-</sup> أوَّل الشُّعوب الأوربيَّة تحفُّراً أوَّلها احتكاكاً بالشَّرق وحضارته عن طريق التَّجارة ، وبعد فترة برزت الحضارة اليونانيَّة مُشكَّلة من حضارات ومؤثّرات شرقيّة كثيرة .

 <sup>(</sup>٢) - إن الحضارات تقتبس من بعضها ، وليس في هذا غضاضة ، لأن الحضارة =

والمنهج العلميُّ أجلُّ خدمةٍ أَسْدَتُها الحضارةُ الإسلاميَّةُ إلى العالم ، وتعترفُ زيغريد هونكِه بأنَّ ماقام به العربُ المسلمون لَهُوَ عملُ إنقاذيٌّ ، له مغزاهُ الكبيرُ في تاريخ العالم .

لقد ارتقى العربُ المسلمونَ بالحضارةِ الإنسانيَّةِ حينها جاءَ دورُهُم في بنائِها ، منذُ نزولِ الوحي الأمينِ بـ ﴿ اقْرَأُ ﴾ على قلب محد بن عبد الله عليه ، فنقلوا ، وترجوا ، ودرسوا ، وصحَّحوا .. ثمَّ أضافوا وأبدعوا ، واقتبسَ الغربُ في أواخر عصورهِ الوسطى المظلمةِ ، ماأبدعته حضارتُنا العربيَّةُ الإسلاميَّةُ في عصورها الوسطى المذهبيَّةِ المنيرةِ ، فكان هذا الاقتباسُ السِّراجَ الذي أنارَ لها دربَ عصرِ النَّهضة ، وذلك بشواهد لاتُحصى من التَّاريخِ الموقَّقِ ، وبساعترافِ المُنْصِفين والموضوعيِّين .

<sup>&</sup>quot; شعلة من نور لا يستر نورها في التَّأَلُق والانبعاث والانتشار إلاَّ إذا استرَّت تغذيتها باسترار.

#### أيُّها الإخوةُ الحضورُ ..

وقف الأميرُ شارلز وليٌّ عهد بريطانية ، بمناسبة زيارته إلى مركز أكسفورة للدِّراساتِ الإسلاميَّة ، يـوم الأربعـاء السَّابع والعشرين من شهر تشرينَ الأوَّل عامَ ألف وتسعمئة وتُسلائسة وتسعين ، ليقسولَ في محساضرةِ بعنسوان ( الإسسلام والغرب ) : « لقد تمَّ الاعترافُ منذ عهد طويل بمساهمة إسبانيـةً في ظلل الحكم الإسلاميِّ في الحفساظ على العلموم والمسارف الكلاسيكيَّة خلالَ عصور الظُّلام ، وفي وضع اللَّبناتِ الأولى للنَّهضة الأوربيَّة .. فإسبانية في عهد المسلمين لم تقمم بجمع وحفظ المحتوى الفكريّ للحضارة اليونانيّة والرّومانيّة " ، بل فسّرت تلك الحضارةَ وتوسَّعت بها ، وقدَّمتْ مساهمة هامَّة من جانبها في كثير من مجالاتِ البحثِ الإنسانيِّ ، في العلوم ، والفلكِ ، والرِّياضيّاتِ ، والجبر ( الكلمةُ نفسُها عربيَّـةٌ ) القانون ،

 <sup>(</sup>٣) وبسبب الأثر الكبير لحضارة الشرق في حضارة الرَّومان قيل : إنَّ نهر
 أورنتس ( العاصي ) يصبُّ في ( التَّيبر ) ، النَّهر الذي يئرُ في رومة .

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

التَّاريخِ ، الطَّبِّ ، علمِ العقاقير ، البصريَّاتِ ، الزِّراعة ، المُندسة المعاريَّة ، الدِّين ، الموسيقي .. » .

لقد تكلَّم الأميرُ شارلز الكثيرَ عن حضارتِنا العربيَّة الإسلاميَّة ، ونبَّة على التَّوحيدِ والتَّسامحِ في الإسلام ، وقال : « لقد أصبحتِ الحضارةُ الغربيَّةُ مولعةٌ بالكسبِ واستغلالهِ على نحو متزايدِ عا يتنافى مع مسؤولياتنا البيئيَّة ، إنَّ هذا الشُّعورَ الهامُّ بالوحدانيَّة ، والوصايةِ على الطَّابِعِ القدسي والرُّوحي للعالم من حولنا شيءٌ مهمٌّ يكن أن نتعلَّمةُ من جديدٍ من الإسلام » .

أيُّها الإخوة .. لقد أشْعَلَ الغربُ سِراجَ نهضَتِه من ضياء حضارتِنا العربيَّةِ الإسلاميَّةِ ، وهذا ماسنحاولُ تقديمَ بعضِه في هذه النَّدوة . Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

nverted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

≥ور الحضارة العربية الإسلامية -في النهضة الأوربية



## الحضارة العربية الإسلامية وأثرها في أورية

أ. هاني المبارك

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

حديثنا اليوم عن الحضارة العربية الإسلامية في ماضيها الجيد ، وعصرها الذهبي ، لا يتعارض مع ما يغرسه المربون في نفوس الطلبة من مبدأ الاعتاد على النفس ، والمتثل بقول القائل :

إن الفتى من يقول هاأنذا ليس الفتى من يقول كان أبي

نحن لانريد التَّحدُّث عن حضارة الأجداد حديث المتفاخر المتواكل ، بل حديث المربِّي في معركة الغزو الفكري والثقافي ، معركة التَّحدِّي والصَّمود .. حديث من يريد بناء جيل عربي يستمد مقوِّمات شخصيَّته من ماضيه ، مرسِّخا أقدامه في أرض أمَّته وتاريخها الجيد ، محافظاً على شخصيَّته الحضاريَّة ، بعيداً

عن التَّقليد الأعمى والتَّواكل واليأس . حديث من يريد بناء جيل عربي مؤمن بأنَّ أجداده كانوا بناة حضارة ، وحملة مشاعل العلم ، ودعاة حرِّيَّة الفكر . ومن الطَّبيعي عندئذ أن يكون الأبناء كآبائهم ، وقد حملوا في صدورهم نفوساً كتلك النَّفوس ، وعقولاً تعمل في مجالات السدِّراسة والبحث والإبداع والاكتشاف .

إن من أولى واجباتنا أن نستلهم من تاريخ أمَّتنا ومن صفحات حضارتها المشرقة ما يحرِّك في نفوس الأجيال العربيَّة ، معاني العزَّة والكرامة ، وما يدفع بها في الطريق المؤدِّي بها إلى الرَّقي والتَّقدُّم والمنعة والقوَّة .

وهذا ما فعله السيّد الرئيس حافظ الأسد عندما استنهض الهمم وحرَّك في نفوس أبناء الأمّة في السّاعات الأولى من حرب تشرين التَّحريريَّة كلَّ معاني الإباء والسَّجاعة حين أحيى ذكريات أبطال الأمّة وأمجاد رجالاتها ومعاركها الخالدة فكان ما قاله يومئذ:

يا أحفاد أبي بكر وعمر وعثمان وعلي رضي الله عنهم ..

يا أحفاد خالد وأبي عبيدة وعمرو وسعد وصلاح الدِّين ..

إنَّ ضمير أمَّتنا ينادينا ، وأرواح شهدائنا تستحثنا أن نتمثَّل معاني اليرموك والقادسيَّة وحطِّين وعين جالوت ...

وتشاء إرادة العلي القدير أن يكون جهادكم في هذا اليوم من أيّام الشّهر الفضيل ، شهر رمضان ، شهر الجهاد ، شهر غزوة بدر ويوم الفتح ، شهر النّصر . لقد انتصر أجدادنا بالإيان والتّضحية ، بالتّسابق على الشّهادة ، دفاعاً عن دين الله ورسالة الحق ، وإنّكم اليوم ببطولاتكم وشجاعتكم ، إنّا تستلهمون هذه الرّوح وتحيونها ، وتحيون بها تقاليد أمّتنا الجيدة . فسيروا على بركة الله ، إن ينصركم الله فلا غالب لكم .

والأمل كل الأمل أن يستلهم معلمونا هذه الرَّوح في توجيه طلابهم ، وأن يستمدُّوا من تاريخ أمَّتهم وحضارتها ما يساعدهم على إحياء النَّفوس ، وأن تكون ظروفهم مساعدة لهم على تحقيق رسالتهم في ميدان العلم والثقافة .

الحديث عن الحضارة ، وتاريخها ، واتساع ما تشمله

كلمتها، أمر يجعل المرء متردّداً قبل الإقسدام على الخوض بالحديث عنه، والكتابة فيه، فكيف إذا كان الأمر يتعلّق بالحديث عن الحضارة العربيّة الإسلاميّة الّتي انطلقت أشعّتها الأولى من جزيرة العرب، لتغدو خلال عقود قليلة من الزّمن، شموساً تضيء بلاداً واسعة من مشرق الأرض إلى مغربها، وتضمّ في حدودها شعوباً متعددة الأجناس والألوان واللّفات والأديان، وارتفعت مناراتها علوماً وفلسفات وآداباً وفنوناً ...

فعـــذرة إن اكتفيت بــالكلمــة والإشـــارة عن الشّرح والتّفصيل .

لأمّتنا في تاريخ شعوبها القديم حضارات ازدهرت وتطورت وقدّمت للحضارة الإنسانيّة الكثير والكثير، وما تزال آثارها وصروحها تشهد عليها ويعترف بها القريب والغريب، عرفها الهلال الخصيب بجناحه الشّرقي في بلاد الرّافدين معارف في الفلك والنّجوم والحساب والزّراعة والكتابة المساريّة، وفي جناحه الغربي في بلاد الشّام غت حضارة رائعة داخلاً وساحلاً وكان في مقدمة تلك الرّوائع أبجدية غدت أمّاً

ted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

لمعظم أبجديات العالم ، والكتابة \_ كا نعلم \_ هي الرُّوح الحقيقيَّة لتقدُّم كل حضارة .

وفي وادي النّيل تطوّرت حضارة مصريّة ما تزال شوامخ صروحها تحكي للعالم قصّتها ، وقصّة كتابتها الهيروغليفيّة ، الّتي أبقت لنا الكثير من أخبار ذلك الشّعب ومعارفه وعقائده وأحداثه خلال سنوات بعيدة في أغوار التّاريخ .

بناسبة الحديث عن هذه الشعوب التي كانت كتبنا سابقاً تطلق عليها اسم الشُّعوب السَّاميَّة ، أقول إنَّ هذه التَّسمية افتراء على تاريخنا العربي ، وما هذه الشُّعوب في حقيقتها إلاَّ شعوب عربيَّة قد يمة خرجت موجاتها من الجزيرة العربيَّة ، ولا حاجة بنا إلى تسميتها بساميَّة أو حاميَّة فهي شعوب عربيَّة ما يزال الأحفاد منها على اتصال بالجذور العربيَّة الأصيلة ، وهم أصحاب هذه الأرض . وهناك من أراد أن يستغلَّ تلك التَّسمية ليتسلَّل تحت اسم السَّاميَّة واللاّساميَّة إلى أغراضه .

أمَّا تأثيرات هذه الحضارة العربيَّة القديمة ، أكانت من بلاد السَّام أو من وادي النَّيل أو من أرض بلاد

العرب السّعيدة فقد كانت تأثيراتها واسعة في حضارات الشّعوب الأخرى وفي مقدِّمتها حضارة اليونان ، ممَّا ترك آثاراً عيقة في الحضارة الإنسانيَّة ، وليس الآن موضعُ الحديث عنها فلها في ذمَّة التَّاريخ صفحات وصفحات وكلها مجال عزِّ وافتخار ، وقد أقرَّ بذلك بعض المنصفين من العلماء والمستشرقين الغربيِّين عندما تحدَّثوا عن حضارة اليونان ، ومنهم المستشرقة الألمانيَّة زيغريد هونكه (۱)

أمّا الحضارة العربيّة الإسلاميّة فقد بدأت خطوتها الأولى لحظة نزول الوحي بآية ﴿ اقْرَأُ ﴾ . وكلمة (اقرأ) تقتضي وجود كتابة لتقرأ ، والكتابة والقراءة هما مفتاح تقدّم أيّة حضارة ، ووسيلة تطوّرها ، وتبقى الكتابة السّجل الذي ترثه الأجيال بعضها عن بعض ، وهكذا بدأت القفزة الحضاريّة للعرب المسلمين من كلمة (اقرأ) .

قرأ العرب المسلمون ماعندهم ، وما عند غيرهم ، فكانت القراءة طريق رقيّهم وتقدم معارفهم الّتي تطبورت إلى علوم .

(١) في كتابها : شمس العرب تسطع على الغرب .

واستر الرّقي والتّقدّم بهذه العلوم عن طريق الكتابة ينقلها كل جيل إلى الأجيال القادمة ، وتزايد عدد العلماء يحدوهم إلى طلب العلم إيمانهم بأنه فريضة تزيدهم قرباً من الله ، وتنفيذ لتعاليم رسولهم الكريم عَرَقِيدٍ ، شعارهم في ذلك : خُذِ الحكمة لا يهمّك من أيّ وعاء خرجت ، أمّا العلم فيتنافس الجيع في ميدانه ، والرّابح هو المتقدّم في السّباق ، وكثر المتسابقون في ميدانه ، والرّابح هو المتقدّم في السّباق ، وكثر المتسابقون في ميدانه ، والرّابح هو المتقدّم في السّباق ، وكثر المتسابقون في لي علم علم علم على علم علم على علم علم عدى أصبحت أساء اللمعين منهم في كل علم لا يحصيها عدّ ولا تجمعها قائمة .

ومًّا تجدرُ الإشارة إليه هنا أنَّ أولئك الأجداد ـ منذ حوالي أربعة عشر قرناً ـ كانوا غاية في التَّحرُّر الفكري حين أيقنوا أنَّ العلم هو كالغذاء والكساء والسدَّواء مباح للجميع وضروري للجميع ليس له دين ولا قوميَّة ولا لون ولا حدود ، فالمشركون من أسرى قريش يكن أن يكون فداء بعضهم أن يعلموا صبية المسلمين القراءة والكتابة .

انطلق العلماء المسلمون نحو علوم من سبقهم من يونان وفرس وهنود وغيرهم لاتهمهم ديانة هؤلاء أو عقائدهم ، بل كانوا

يأخذون العلوم من كتب هذه الأمم ، ويعرضونها على العقل والمنطق والتَّجربة ليصلوا إلى التَّمييز بين صحيحها وخطئها . وكانوا يتابعون الدِّراسة والبحث والمقارنة والتَّمحيص ، نعم يتابعون الطّريق العلميّ للوصول إلى نتائج جديدة . لم ينع أحـدٌ هـؤلاء العلمـــاء ، ولا منعـوا أنفسهم من الاطِّــلاع على كلِّ شيء ، فلم يخشوا فكرة أو عقيدة أو كتاباً على أنفسهم وأفكارهم ، لأن إيمانهم بالحقائق العلميَّة قويٌّ ثابت تشجعهم على ذلك عقيدتهم ﴿ قُل سيروا في الأرْض فَانْظُروا كَيفَ بَدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الآخِرَةَ ، إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾ [ سورة العنكبوت: ٢٠/٢٩]، ﴿ قُلَ انْظُرُوا مِلَانَا فِي السَّمُواتِ والأرْض .. ﴾ [ ســورة يــونس : ١٠١/١٠ ] ، ﴿ وتِلْــكَ الْأَمْثـــالُ نَضْرَبُهَ اللَّهُ السَّاسِ وما يَعْقِلُها إلاَّ العالِمونَ ﴾ [ سورة العنكبوت: ٢٦/٢٩] ، ﴿ إِنَّ فِي خَلْقَ السَّمواتِ والأَرْضِ ، واخْتِلافِ اللَّيل والنَّهار، والفُلْكِ الَّتي تَجْري في البَحْر با يَنْفَعُ النَّاسَ ، وما أَنْزَلَ اللهُ مِنَ السَّاء مِن ماء فَأَحْيا بهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتها ، وبَثَّ فيها مِن كُلِّ دابَّةٍ ، وتَصْريفِ الرِّياحِ والسَّحاب الْمُسَخَّر بَيْنَ السَّماء والأرْض لآيات لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ [ سورة

البقرة: ١٦٤/٢]. ويقول الرَّسول الكريم عَلَيْكَةِ: «طلب العلم فريضة على كلِّ مسلم »(١). لهذا اندفع العرب المسلمون في مسيرة العلم في جميع شعابها ولم يتركوا شعلة إلا وأخذوا بقبس منها وصدق فيهم قول ويليم أوسلر: « لئن أشعل العرب سراجهم من قناديل اليونان ، فإنهم ما لبثوا أن أصبحوا شعلة وهاجة استضاء بنورها أهل الأرض »(١).

لقد ارتفعت منارات العلم في كلّ بقعة وصل إليها العرب المسلمون ، وحين كانت الحضارة العربيّة الإسلاميّة مزدهرة ، تُقدّم في كلّ يوم جديداً في ميادين العلم ، وعلى أيدي مئات بل آلاف من العلماء الأفذاذ من شرقي الدّولة في بخارى وسمرقند ، إلى غربيّها في قرطبة وإشبيلية ، أقول في هذه الفترة بالندّات كانت أوربّة غارقة في مستنقعات الجهل والتّعصّب والجود الفكري فيا تسمّيه أوربّة بالعصور الوسطى وتصفها بالظّلام والتّحلّف .

 <sup>(</sup>١) كتاب البيروني لمؤلّفه زهير كتبي ص ١٩.

ويجدر بنا أن نشير هنا إلى أن تخلفنا وضعفنا فيا بعد ، وهينة بعض دول أوربّة علينا خلال ما يسبُّونه بالعصور الحديثة ، جعلهم يفرضون اصطلاحاتهم وكأنَّنا تبع لهم لاماضي لنا ولا مميّزات لعصورنا التَّاريخيَّة ، فارتدينا ـ رغمًا عنّا ـ أثوابًا فُصِّلت لغيرنا ، وقَبلُنا لأنفسنا ماقدَّموه لنا فتعلَّمناه وعلَّمناه في مدارسنا وفي كتبنا فقلنا : إنَّ العصور التَّاريخيَّة تقسم إلى قديمة ووسطى وحديثة . أمَّا العصور القديمة فتبدأ من ظهور الكتابة وحتَّى سقوط روما على أيدي برابرة الجرمن عام ٤٧٦ ق.م وكَانَّـه لاتــاريخ لأمَّم على الأرض إلاَّ تــاريــخ شعــوب أوربَّـة . ويجعلون بـدايـة العصور الوسطى من سقوط رومـا وحضارتهـا على أيدي البرابرة من قبائل الجرمن وتسترُّ حتَّى سقوط القسطنطينيَّة ٨٥٧ هـ/١٤٥٣ م على يد السُّلطان محمد الفاتح العثماني ، أو اكتشاف أمريكا أو سقوط غَرُّناطة بيد الإسبان عام ٨٩٨ هـ/١٤٩٢ م ، حيث تبدأ \_ كما يقولون \_ العصور الحديثة . ويعتبرون فترة عدّة قرون في نهايـة العصور الوسطى وبـدايـة العصور الحديثة عصر النَّهضة .

ماعلاقتنا ـ نحن العرب ـ بهذه التَّقسيات التَّاريخيَّة ؟

إنَّها تقسيات لعصور تاريخيَّة لا تنطبق بميِّزاتها إلاَّ على أوربَّة ، أفليس من الواجب التَّخلُّص من هذه التَّبعيَّة ، ووضع تقسيات تتَّفق بميِّزاتها مع تاريخ بلادنا وأحداث أمَّتنا وحضارتنا ؟..

أمّا الحديث عن أثر العرب بحضارتهم في نهضة أوربّة فأرى أن تبدأ به المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه ، وهي التي أعجبت بالحضارة العربيّة الإسلاميّة ، وقامت بدراسة بعض جوانبها ، وجعلت موضوع رسالتها لنيل مرتبة الدّكتوراة في جيامعية برلين بعنوان : ( أثر الأدب العربي في الآداب الأوربيّة ) ، وقد أكّدت على فضل العرب على حضارة أوربّة بخاصّة وعلى الحضارة الإنسانيّة بعامّة في كتابها الشّهير الذي ترجم إلى العربيّة بعنوان : ( شمس العرب تسطع على الغرب ) ، وتقول في هذا الكتاب : إنّ النّاس عندنا ـ أي في ألمانيا ـ لا يعرفون إلا القليل عن جهودكم الحضاريّة الخالدة ودورها في غرّ حضارة الغرب ، وتقول هذه المستشرقة المنصفة إنّها أرادت

أن تقديم للعرب الشكر على فضلهم الدي حرمهم من سماعسه طويلاً تعصب أعمى أو جهل أحمق (١١). وتضيف أنه حان الوقت « للتّحدث عن شعب قد أثّر بقوَّة على مجرى الأحداث العالميّة ، ويدين له الغرب ، كا تدين له الإنسانيّة كافّة بالشّيء الكثير » . وتعترف هذه الألمانيّة بطمس علماء أوربّة أو معظمهم على الأقل ، ماللعرب من فضل وجهد حضاري فتقول : وعلى الرغ من ذلك ـ أي ممّا للعرب من فضل ـ فإنّ من يتصفّح مئة كتاب تاريخي ، لا يجد اسماً لذلك الشّعب ـ أي العربي ـ في ثمانية وتسعين منها (١) .

حين أراد الأوربيسون أو بعضهم الاعتراف بسدور العرب المسلمين قالوا: إنهم أصحاب فضل بنقل كنوز الإغريسق والرَّومان إلى أوربَّة . لقد فعل الحقد الدَّفين والتَّعصُّب الأعمى فعلها في قصر فضل العرب على دور النَّقل \_ كساعي البريد \_ فقط ، فأين هذا من دورهم الحقيقي في حفاظهم على التَّراث

<sup>(</sup>١) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب ص ٩ .

<sup>(</sup>٢) المصدر السابق ص ١١.

الحضاريِّ للشُّعوب القديمة من يونان وفرس وهنود وغيرهم ، ودراستهم لهذا التَّراث بعد ترجمته إلى العربيَّة ، وعرضه على مقاييس العقل والتُّجربة ، وتصحيح أخطائه ، وإكال ناقصه ، وقبول صحيحه ، ومتابعة أبحاثه ودراساته حتَّى أصبحت علوم ذلك التَّراث الإنساني علوماً جديدة متقدِّمة متطوِّرة على أيدي علماء العرب المسلمين . نظرة سريعة إلى علم الطّب عند ابن سينا وأقرانه وعلم الرّياضيّات عند الخوارزمي وأمثاله ، وعلم الطُّبيعة والضُّوء عند ابن الهيثم ورفاقه ، وعلم الفلك عند الزرقالي وزملائه ... أقول نظرة علميَّة سريعة إلى هذه العلوم عند علماء العرب المسلمين ومقارنتها بما كانت عليه حين وصلت إليهم من الأمم الأخرى ، توضح بما يدعو للدَّهشة والإعجاب والتُّقدير لما كان للعلماء العرب من فضل كبير في تقدُّمها وتطوُّرها ورقيُّها .

وبناءً على ذلك نقول: إنَّ هذا التَّراث العربي الإسلامي ـ وليس تراث اليونان ـ هو الذي وصل إلى أُوربَّة فساعد على انتقالها من جهالة عصورها الوسطى المظلمة إلى ما يعرف بعصر

النَّهضة فعرفت التَّحرُّر الفكري الَّذي كان من أهِّ مسا يَيِّز الحضارة العربيَّة الإسلاميَّة ، وهو ماكانت تفتقده أوربَّة في عصورها الوسطى .

لقد زالت حجب التَّعصَّب عن عيون فئة مستنيرة من الأوربيِّين وبدأنا نقرأ ما تكتبه أقلام بعضهم مَّا يشفي الغليل ، ويضع النَّقاط على الحروف ، ويكشف عوامل الافتراء والتَّزوير ، فها هي ذي زيغريد هونكه تقول :

إنَّ علاقة الغرب بالعرب منذ ظهور الإسلام حتَّى اليوم لهي مثال تقليدي على مدى تأثير المشاعر والعواطف في كتابات التّاريخ ، وكان هذا وضعاً له مبرِّراته في عصر اعتبر فيه تأثير معتنقي دين آخر أمراً غير مرغوب فيه لخطره الوهمي .

ثمَّ تعترف المستشرقة بالواقع الغربي فتقول: إنَّ نظرة القرون الوسطى هذه لم تمت بعد ، إذ إنه ما زالت حتَّى يومنا هذا جماعة محدودة الآفاق ، بعيدة عن التَّسامح الدِّيني ، تبني الحواجز في وجه النُّور<sup>(1)</sup> ...

<sup>(</sup>١) كتاب شمس العرب ... ص ١٢ .

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

ور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية

T

## الأثر العربي الإسلامي الفكري

د. شوقي أبو خليل

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

أيُّها الإخوة .. حينها بدأت عقول ممتازة في قراءة آثار الفلسفية المسلمين ، بدأت النَّهضة الحقيقيَّة للفكر الفلسفي الأوربي (٤) ، وذلك في القرن الثَّالثِ عشر الميلادي ، ومن هذه العقول :

ألبرتُس الكبير [ ١٢٠٧ ـ ١٢٨٠ م ] الَّذي درسَ ما تُرجم إلى اللاَّتينيَّةِ من مؤلَّفاتِ الفلاسفةِ العربِ المسلمين دراسةً عميقةً ، فأخذَ عن ابن سينا ، واعتمدَ على الفارابي وابن رشد .

أديلارد دوبات Adelard de Bath ارتحل إلى الشرق [ ١١١١-١١١٦ م] ،
 ولما رجع بدأ نشاطه في حقل التَّأليف والتَّرجة ، فألف كتاباً في مسائل الطَّبيعة ، يظهر فيه التَّأثير العربيُّ وإضحاً كلَّ الوضوح .

كا وإنه نقل عدداً من الكتب العلميّة العربيّة إلى اللاّتينيّة ، وصار هو نفسه أحد المترجمين الأوائل بين أولئك الّذين كانوا على اتّصال مباشر بالقارّة الآسويّة .

<sup>[</sup> رحلة الكتاب العربي ٣٣/١] .

ونقل جيرار الكريموني الإيطالي [ ١١١٤ ـ ١١٨٦ م ] قرابة تسعين عملاً عربيّاً إلى اللاّتينيّة .

والقديس توما الإكويني أكبر الفلاسفة الأوربيين في القرن الثّالث عشر ، نجد آثار الفلسفة العربيّة الإسلاميّة عنده أعق وأنضج ، وإن كانت أخفى في الظّاهِر ، لأنّه لم يكن يذكر مصادرة داعًا بشكل مباشر واضح ، بعكس ألبرتس الكبير .

وأوّل شيء يتجلّى فيه تأثيرُ الفلاسفةِ العرب المسلمين في القدّيس توما الإكويني هو البراهينُ الّتي أوردَها لإثباتِ وجودِ اللهِ بطريقِ العقلِ ، لقد أخذَ من الفارابي برهانه كا ورد في اللهِ بطريقِ العقلِ ، لقد أخذَ من الفارابي برهانه كا ورد في (آراء أهلِ المدينةِ الفاضلةِ) ، وأخذَ عن ابن سينا براهينه كا هي في كتابيه (النّجاةِ) و (الشّفاء) ، ومن الثّابت بيقين كا يقولُ الدكتور عبد الرّحمن بدوي أنّ توما قد قرأ الفارابي وابن سينا ، لأنّه يشير إلى مؤلّفاتِها صراحة ، ويذكر كتابي وابن سينا ، لأنّه يشير إلى مؤلّفاتِها صراحة ، ويذكر كتابي ابن رُشد (فصل القال وتقريرَ مابين الشّريعة والحكمة من الاتّصال) ، و (الكشف عن مناهج الأدلّة في عقائدِ الملّةِ) .

وهذا يُفضي بنا إلى التَّحدُّث عن تأثير هذا الفيلسوفِ العربيِّ المسلم العظيم ( ابن رشد ) ، وهو تأثير لا يجاريه فيه أيُّ فيلسوف عربيِّ آخرَ ، لأنَّنا لانستطيع أن نتحدث مثلاً عن ( فارابيَّة ) ، أو ( سيناويَّة ) لاتينيَّة ، ولكنَّنا نجدُ في مقابل ذلك ( رشديَّة ) لاتينيَّة ، قويَّة جداً ، توافرَ لها أنصار في أوربَّة وأتباع أكثر من قرنَيْن من الزَّمان .

بدأت حركة الرُّشديَّة اللاتينية ، أي أتباعُ ابن رشد من الأوربيِّين ، منذ أن ترجم ميخائيل اسكوت شروح ابن رشد على مولَّفاتِ أرسطو ، في الفترة الواقعة بين سنة ١٢٢٨ وسنة ١٢٣٥ م ، حينا كان فلكيّاً في بلاط فريدريك الثّاني في بالرمو بصقليَّة ، وتنعم سيجر البرابني ١٣٥١ ـ ١٢٨١ أو ١٢٨٤ م الحركة الرُّشديَّة ، ورأى فيها الحقيقة العليَّة الفلسفيَّة ، واحتلَّ مكانة سامية رفيعة في جامعة باريز ، فاستصدرت الكنيسة حكماً بطرده من تلك الجامعة ، ولكن فلك لم يبدّلُ رأية ، ولم يخفّفُ من نشاطِه ، إلا أنّه قَتِل غِيْلة .

وعلى الرَّغ مِمَّا لَقِيَتُهُ الرُّشديَّةُ اللاَّتينيَّةُ من هجوم واضطهاد من جانب السُّلطاتِ الكنسيَّةِ فِي أُواخِرِ القرنِ الثَّالَّ عشر، فَا السَّرَّت تنهو وتنتشرُ وتكسّبُ الأنصارَ طَوالَ القرنِ الرَّابِعِ عشر، فنجدُ جان دي جاندان الْمُتَوفى ١٣٢٨ م يُخلِصُ كلَّ الإخلاصِ لمذهب ابن رشدٍ ، واسترَّ تأثيرُ ابنِ رُشْدٍ في نموً كلَّ الإخلاصِ لمذهب ابن رشدٍ ، واسترَّ تأثيرُ ابنِ رُشْدٍ في نموً مطرد في الأوساطِ الفلسفيَّة حتَّى القرنِ السَّابِعِ عشر، حتَّى إنَّ روفائيل في لوحته الشَّهيرة (مدرسة أثينا) رسمَ ابنَ رشدٍ واضحاً في اللَّوحة ، بعامة بيضاء .

« إنَّ المذاهبَ الفلسفيَّة الرَّئيسيَّة ، والتَّياراتِ الكبرى في الفِكر الفلسفيِّ الأُوربيِّ في القرون من التَّااثِ عشر حتَّى السَّادسِ عشر ، تدين بوجودها وآرائِها الجديدةِ الأصيلة للفلاسفةِ العرب المسلمين » .

أيُّها الإخوةُ .. ولقد كانت صرخةً مدوِّيةً ، ومفاجأةً هائلةً أذهلت النَّاسَ ، عندما وقفَ المستشرقُ الإسبانيُّ ( أسينُ بلاثيوس ) وهو يلقي خطابَ استقبالِهِ في الأكاديميَّة الملكيَّة

الإسبانيَّة في جَلْسة ٢٦ كانون الثَّاني ١٩١٩ م ، لَمَّا أعلنَ أنَّ ( دانتي ) في ( الكوميديا الإلهيَّة ) قد تأثَّر بالإسلام تأثَّراً عيقاً واسعَ المدى ، يتغلغلُ حتَّى في تفاصيل تصوريه للجحيم والجنَّة ، إذ تبيَّنَ للمستشرق الإسباني ( أسين بلاثيوس ) أنَّ ثَمَّة متشابهات وثيقة بين ما وردَ في بعض الكتب الإسلاميَّة عن معراج النَّبيِّ ، وما في ( رسالة الغفران ) لأبي العلاء المعرِّي ، وبعض كتب الشَّيخ ِعيِّ الدِّين بن عربي .

وراح (أسين بلاثيوس) يُعدِّدُ نقاطَ التَّشابِ والاقتباسِ هذهِ ، استناداً إلى المصادرِ الإسلاميَّة ، مقارناً إيَّاها عمل ورد في الكوميديا الإلهيَّة ، وكلُّ ذلك بعلم غزير ، ومنهج علميٍّ دقيق .

قوبِلَ هذا الرَّأيُ بهجوم شديد من الباحثين الإيطاليِّين النفي عَلَمهم الأكبر، ومناطِ فخارِهم، النفين عزَّ عليهم أن يُفْجَعوا في عَلَمهم الأكبر، ومناطِ فخارِهم، وقام (أسين بلاثيوس) بالرَّدِّ على هؤلاء جميعاً مُقْنِعاً مُفْحِاً، في كتاب نشره في مدريد بعنوان (الأُخْرَويّاتُ الإسلاميّةُ في الكوميديا الإلهيّة)، وفي ست مئة وتسع صفحات من القطع الكبير.

وما هي إلا سنوات حتى قدَّم الباحث الإيطاليُّ (أنريكو أَتشَرُولِي) عامَ ١٩٤٩ م التَّرجَمَيَنْ اللاَّتينيَّة والفرنسيَّة لكتاب عربي في (المعراج) كان قد تُرجِم من العربيَّة في أوائل القرن الثَّالثِ عشر، ومنه نسختان حالياً في مكتبة بودلي بأكسفورد، والثَّانية في المكتبة الأهليَّة بباريز .

وتلاحقت الأبحـاثُ لتُثبتَ أنَّ التَّرجمـةَ مـوجـودةٌ من قبـل ميلادِ دانتي ، الَّذي وُلِد في ١٣٦٥ م .

أمّا عبد الرّحمن بن خلدون [ت ١٤٠٦ م] الفيلسوف ، المؤرّخ ، العالم الاجتاعي ، البحّاثة .. فقال عنه آرنولد توينبي في كتابه ( دراسة التّاريخ ) : « إنّ ابن خلدون نسيج وحده في تاريخ الفكر ، لم يدانه مفكّر كان قبلة أو جاء من بعده في جميع العصور » .

أوجدَ ساطعُ الحصري على التّقريب أهم المؤلّفاتِ الّتي تتعلّق بفلسفة التّاريخ مباشرة ، فوجدها بعد ظهور مقدمة ابن خلدون تنحصر في عشرة كتب ، أهمها : الأمير لميكياڤيلي الإيطالي ، والحكومة المدنيّة لجون لوك الإنكليزي ، والعالم

الجديدُ لباتستاڤيكو الإيطالي ، وطبائعُ الأمم وفلسفةِ التَّاريخِ لقولتير الفرنسي ، وآراءً فلسفيَّة في تاريخ البشريَّة فردر الألماني .. وكلهم اقتبسوا من ( مقدِّمةِ ) ابنِ خلدون في كتبهم ، وبشكل واضح حليٍّ .

سبق ابنُ خلدون ( غبرييلَ تارد ) بالقول بالحاكاة والتَّقليدِ ، وكان ابنُ خلدون أعمق وأدقً ، لأنَّه أعطى رأياً متيزاً ، وعدَّ التَّقليد ظاهرة ضعف لادلالة قوَّة .

وسبق ابنُ خلدون ( دوركهايم ) بالقولِ بالقسر الاجتاعي ، وقالَ : الإنسانُ ابنُ مجتمعه ، وتفرضُ الظّاهرةَ الاجتاعيّةُ نفسَها على الأفراد .

وامتاز عن ( ڤيكو ) في مجرى تاريخ ِالأُمم وتطوراتِها بأنَّـه كان موضوعيّاً .

والشّبَه جليّ بين ابنِ خلدون وبين ( ميكياڤيلي ) في دراساتِ السَّلطةِ والحكوماتِ والإماراتِ والأساليبِ الَّتي يجب اتّباعُها في الحكم .

ووَجُهُ الشَّبَهِ بين ابنِ خلدون و ( جان جاك روسُو ) واضحة من حيثُ الإيمانُ الشَّديدُ بحياةِ التَّقشُّف ، وبينَه وبينَ نيتشه في نظريَّة الحقِّ للقوَّة ..

وسبق ابنُ خلدون علماء الاجتاع بالسدِّخول إلى صلب الظَّاهرةِ وتقسيها إلى أجزاء بقصدِ دراستها ، ولم يكن رائداً في علم الاجتاع السُّكوني ، بل هو رائد في علم الاجتاع الحركي ( الدِّيناميكي ) ، بدليل أنَّه لم يدرسُ المدن الفاضلة ، بل المدن القائمة ، ووزانَ بينَ ماكانَ ، وما صارَ .

ولابن خلدون لحات لتفسير الظُّواهر السِّياسيَّة بالعاملِ الاقتصادي ، ومن الأفكار الأصيلة الَّتي عرضها في مقدّمتِه ، نظريَّته في ( العملِ والقية ) ، وهي النَّظريَّة الَّتي تبنّاها ( ماركس ) ، والَّذي ردَّ القية إلى العملِ المبذولِ في إنتاج السِّلْعَة ، يقولُ ابنُ خلدون : إنَّ قية العملِ إنَّا تُقاسُ بكيّتِه ، فيقرِّرُ بصريح العبارة : « وقد يكونَ مع الصَّنائع في بعضها غيرها ، مثلُ النَّجارة والحياكة معها الخشبُ والغَزْلُ ، إلاَّ أنَّ العملَ فيها - أي في النَّجارة والحياكة معها الخشبُ والغَزْلُ ، إلاَّ أنَّ العملَ فيها - أي في النَّجارة والحياكة - أكثر ، فقيتُه أكثر » .

أيّها الإخوة .. ولقد تركَتُ مؤلّفاتُ أبي حامد الغزالي أثرَها في أُوربَّة ، وكانت لكتابِهِ ( مِشكاة الأنوارِ ) مكانة خاصَّة .

وكان للفارابي أيضاً أثره في اتّجاه التّفكير الأوربّي (٥) ، ونكتفي بالقول : نُقِلَت كتّبُه إلى اللاّتينيَّة وطّبِعَت جُملة واحدة في باريز عام ١٦٣٨ م ، ومن فلاسفة أوربّة الّذين تأثّروا بفلسفة الفارابي الرّاهب ( فنسان دو بوفيه ) المتوفّى ١٢٦٤ م ، والّذي ضمّ أجزاء من فلسفة الفارابي برمّتها إلى كتابه .

<sup>(</sup>٥) جورج سارتون في (تاريخ العِلْم ): إنَّ الجانب الأكبر من مهامٌ الفكر الإنسانيِّ اضطلع به المسلمون ، فالفارابي أعظم الفلاسفة .. والمسمودي أعظم الجغرافيين ، والطَّبري أعظم المُوَرِّخين .

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

≥ور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية

2

الطرق التي تسربت عبرها الحضارة العربية الإسلامية

أ. هاني المبارك

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

انتقلت الحضارة العربيَّة الإسلاميَّة بعلومها وآدابها ومصنوعاتها ومحاصيلها الزِّراعية وبعض تقاليدها ومظاهرها إلى أوربَّة بوساطة أقنية عديدة وميادين واسعة تمَّ عَبُرها اللَّقاء، وكثر الاحتكاك فكان النَّقل والاقتباس، ومن أهمِّ تلك الأقنية والميادين:

القارة الأوربيَّة مسدَّة غسانيسة قرون ( ٩٣ ـ ٨٩٨هـ/ القسارَّة الأوربيَّة مسدَّة غسانيسة قرون ( ٩٣ ـ ٨٩٨هـ/ ١٤٦٢ م ) ميدان إشعاع حضاري خلال وجود العرب المسلمين فيها وحتَّى أثناء ضعفها السياسي وظهور دول ممالك الطوائف وذلك بوساطة جامعاتها ومدارسها ومكتباتها ومصانعها وقصورها وحدائقها وعلمائها وأدبائها ، حتَّى غدت محطَّ أنظار

الأوربيّين ، وكانت على صلات وثيقة ومسترّة مع شمال إسبانية وبلدان أوربّة ، وحول هذه النّقطة من الاتّصال تقول زيغريد هونكه : ولم تكن جبال البرانس لتمنع تلك الصّلات ، ومن هنا وجدت الحضارة العربيّة الأندلسيّة طريقها إلى الغرب(١).

وتضيف: وقد حمل مشعل الحضارة العربيّة عبر الأندلس ألوف من الأسرى الأوربيّين ، عادوا من قرطبة وسرقسطة وغيرها من مراكز التَّقافة الأندلسيَّة ، كا مثَّل تجَّار ليون وجنوة والبندقيّة ونور مبرج دور الوسيط بين المدن الأوربيّة والمدن الأندلسيَّة ، واحتكَّ ملايين الحجّاج من المسيحيّين الأوربيّين في طريقهم إلى سانتياجو بالتَّجار العرب والحجّاج المسيحيّين الأندلس (٢) ...

٢ - ميدان جزر الحوض الغربي للبحر المتوسّط: وأهم
 هذه الجزر:

١ ـ جـزيرة صِقِلِيُّــة : فتحهـــا العرب المسلمـون سنـــة

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٥٣١ .

<sup>(</sup>٢) شمس العرب ... ص ٥٣٢ .

النّورمانديّون سنة ٤٨٤هـ/١٠٩٠م، وازدهرت فيها الحضارة النّورمانديّون سنة ٤٨٤هـ/١٠٩٠م، وازدهرت فيها الحضارة العربيّة الإسلاميّة أيّا ازدهار، ومن حسن حظ صقليّة بخاصة وأوربّة بصورة عامّة، إنّ الحكّام النّورمانديّون الّذين خلفوا العرب المسلمين في حكم الجزيرة اتّصفوا بالتّسامح وبتقدير العلم ورجاله فحافظوا على مظاهر الحضارة العربيّة الإسلاميّة وشجّعوا رجالها، وكان لهم دور كبير في انتقال التّأثيرات العربيّة الإسلاميّة عبر صقليّة وجنوبي إيطاليا إلى بلدان أوربّة، فكان للجزيرة في هذا الجال دور ياثل دور الأندلس (۱).

٢ ـ جزيرة مالطة : وهي على بُعد ٣١٦ كم من تونس شرقي سوسة ، وعلى بُعد ٣٦٠ كم من شال شرقي طرابلس الغرب ، ولا تزال التَّأثيرات العربيَّة واضحة في كثير من مجالات الحياة فيها حتَّى اليوم ومخاصَّة في اقتباسها لكثير من الكاسات العربيَّة .

<sup>(</sup>١) كتاب دراسات في تاريخ صقاليّة الإسلاميّة ـ د . أمين توفيق الطّيبي ، دار اقرأ في ليبيا ص ١١٨ . و يكن لمن يريد التّوسّع في دور صقاليّة الثّقافي ونقل الفكر العربي الإسلامي إلى أوربّة العودة إلى هذا الكتاب .

٣ ـ عن طريق التجار والحجاج والرهبان وطلاب العلم من الأوربيين المذين يزورون البلاد العربية أو يعملون أو يدرسون فيها . والرهبان العرب الذين يزورون إيطاليا .

ع ميدان الحروب الصليبية : إنها حروب استرت نحو قرنين من النزمن ـ ابتداء من نهاية القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي ـ وكانت فترات سلمها أطول من فترات حروبها ، وقد رافقها قدر كبير من التعايش بين الغزاة الأوربيين وبين أبناء البلاد ، ونتج عن ذلك تأثيرات كبيرة على حياة الأوربيين المقيين في ديار الشرق في مجالات عديدة (١).

يقول غوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب: لم تكن الحروب الصليبية ... سوى نزاع عظيم بين أقوام من الهمج وحضارة تعد من أرقى الحضارات التي عرفها التاريخ (٢) .

<sup>(</sup>۱) كتاب أثر الشَّرق الإسلامي في الفكر الأوربي خلال الحروب الصَّليبيَّة ، مؤلِّفه عبد الله بن عبد الرَّحن الرَّبيعي ، الرَّياض ١٩٩٤ م ، ص ٢٢ .

<sup>(</sup>٢) ص ٣٤٧ .

يقول وُل ديورانت في معرض حديثه عن نتائج الحروب الصليبية: « وأثبتت الحضارة الإسلامية أنها أرق من الحضارة الأوربية في رقتها وأسباب راحتها وتعليها وأساليبها الحربية » (۱) . وذكر أيضا تأثر أوربة بإفشاء الحمامات ودخول الاف الكلمات العربية إلى اللغات الأوربية ، كا نقل الصليبيون الأسرار الفنية التي أدت إلى تحسين صناعة الزجاج الملون الذي نشاهده في الكنائس القوطية ، وذكر نقلهم أيضاً للبوصلة والبارود . أما الآداب والعلوم والفلسفة العربية فيقول بأن تأثر أوربة بها جاء عن طريق إسبانيا ( الأندلس ) وصِقِليَّة (۱) .

يقول المقريزي في كتابه: (السُّلوك لمعرفة دول المُلوك) ... عندما غادر الإمبراطور فريدريك الثاني القدس إلى عكا في طريق عودته إلى بلاده سنة ٦٢٦ هـ/١٢٢٨ م، بعث إلى الكامل الأيوبي بمسائل أشكلت عليه في الهندسة والرِّياضيات وكان الكامل يحبُّ العلم ويدني إليه العلماء ويمتحنهم ويغدق

<sup>(</sup>١) كتاب قصّة الحضارة : ١١/٤ .

<sup>(</sup>٢) المصدر السابق: ص ٦٤ و ٦٥ ،

عليهم - فعرض الملك الأيوبي تلك المسائل على أحد علماء دولته وهو الشَّيخ علم الدِّين قيصر - وهو عالم رياضي ومهندس أصله من بلدة أسفون في صعيد مصر - ثم أرسبل الكامل جوابها إلى فريدريك ، ومن هذه المسائل التي طرحها الإمبراطور:

ـ لماذا تبدو الرّماح على غير استقامتها إذا غُمر جزء منها في الماء ؟

- ولماذا يرى ضعاف البصر خيوطاً تبدو كالذّباب أو البعوض أمام العين (١) ؟

بعض التأثيرات العربية في الغرب:

يصعب علينا الحديث عن جميع التَّأثيرات الحضاريَّة العربيَّة في الغرب خاصَّة وأنَّ هذه التَّأثيرات شملت معظم جوانب الحياة وفي مقدِّمتها الجوانب الاقتصاديَّة والعلميَّة

<sup>(</sup>۱) كتاب أثر الشَّرق الإسلامي في الفكر الأُوربي خـلال الحروب الصَّليبيَّــة لـ لمُؤلِّفه عبد الله بن عبد الرَّحن الربيعي ـ الرياض ١٩٩٤ م ، ص ٩٨.

والاجتاعيّة واللّغويّة والعمرانيّة وغيرها ، ولهذا سأقصر الحديث عن أمثلة من هذه التّأثيرات منها :

صناعة الورق: نقل العرب المسلمون عدداً من أسرى الصين إلى سمرقند حوالي منتصف القرن الشّامن الميلادي ، وكان بينهم من يتقن صناعة الورق ، فظهرت على أيديهم صناعة الورق ، وازدهرت في سمرقند ، ثم أدخلت عليها تحسينات حيث أصبح الكتان والقطن المادّة الأساسيّة في صناعته ، فظهر الورق النّاع وهو أجود أنواع الورق . ولما كان ورق البردي غالي الثّمن عظم الإقبال على شراء الورق ، حتّى إنّ الخليفة العبّاسي المنصور المعروف بحبّه للتّوفير وعدم الإسراف أمر دوائر دولته بعدم المعروف ورق البردي والاكتفاء بالورق العادي لرخص ثمنه .

ظهرت مصانع الورق في بغداد في عهد الرَّشيد ، ثم ظهرت في دمشق وطرابلس ثم في فلسطين ومصر ، وانتقلت صناعة الورق إلى المغرب ومنه إلى صِقِلَيَّة والأندلس .

كان الخطّاطون العرب يستعملون الورق الباهظ الثّمن في نسخ كتابهم المقسدّس - القرآن الكريم - أما غيرهم فكانوا

يستعملون الورق النَّاعم في أغراضهم الأُخرى لكثرة مالـديهم منه .

وكان السَّوَّاح والزَّوَّار والْحُجَّاج والتَّجَار وطلاب العلم يأتون من بلدانهم في أوربَّة قاصدين برشلونة وبلنسية ، حيث كان يصنع الورق النَّاع - كا ذكر الإدريسي - ليعودوا وقد حملوا كيِّات من هذا الورق الذي لامثيل له في العالم إطلاقاً (۱) .

تقول زيغريد هونكه: إنَّ بناء المطاحن كان اختصاصاً عربيّاً حقَّه العرب أنفسهم ومنحوا أوربّة كلَّ أنواع المطاحن المائيّة والهوائيّة (٢٠). ففي حوالي منتصف القرن الرّابع عشر ( ٧٤١هـ / ١٣٤٠ م ) بُنيت أولى مطاحن الورق في إيطاليا ثمَّ بنيت بعدها مطاحن للورق في نـورنبرغ ( ألمانيا ) عام ١٣٨٩ م / ٧٩٣ ه.

لقد كانت صناعة الورق فتحاً جديداً في عصر الثّقافة والعلوم، وكان الورق هو الأساس في ظهور الكتب وبالتّالي

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٤٤ .

<sup>(</sup>٢) المصدر السابق ، ص ٥٥ .

الطّباعة ، ولولاه لما كانت المكتبات ولما اطّلع علماء جيل على ما أبدعه علماء الأجيال السّابقة .

يقول الدكتور شاكر مصطفى في معرض حديثه عن العوامل المساعدة على ظهور التّأريخ عند العرب المسلمين: « ولا بدّ أن نضيف إلى العوامل المساعدة أخيراً مادّة علميّة أعانت بشكل واضح حاسم على نقل التّدوين الفكري من النّاكرة إلى الشّكل المكتوب. وهذه المادّة هي الورق الذي عُرفت صناعته في العالم الإسلامي منذ أوائل القرن الثّاني للهجرة. وما من شكّ في أنّ الحركة الثّقافيّة الإسلاميّة قد وقعت بمعرفة الورق وصنعه على أداة ثوريّسة في تثبيت الفكر وفي نشره وفي توسع مادّته » (۱).

- الإبرة المغناطيسيَّة: عرفها الصِّينيون ويَعُدُّ بعض الأوربيِّين أنَّ الإيطالي فلافيوغيويا هو مخترع البوصلة - الَّتي ترشد إلى معرفة الجهات - بينا تقول المستشرقة هونكه بأنَّ هذا

<sup>(</sup>١) كتاب التّاريخ العربي والمؤرّخون : ١٩/١ ، الطبعة الثّالثة ، دار العلم للملايين-بيروت .

الإيطالي عرف هذه الآلة عن طريق العرب الَّذين تؤكِّد المصادر استعالها للبوصلة قبل معرفة أوربّة لها ، بل وتشير في معرض حديثها عن البوصلة بأنَّ العرب هم الَّذين اخترعوها وعرفها بوساطتهم (١) . ويؤكد هذا المعنى الأستاذ أنور الرّفاعي (٢) حيث يقول : « واختلف الباحثون في أنَّ العرب هم أوَّل من استعملها ، أم اقتبسوها عن الصِّين ... فسيديو ينكر على الصِّينيِّين استعال بيت الإبرة ( البوصلة ) بقوله : وكيف يظنُّ أنَّ أهل الصِّين استعملوا بيت الإبرة مع أنَّهم لم يزالوا إلى عام ١٨٥٠ م يعتقدون أنَّ القطب الجنوبي من الكرة الأرضيَّة سعير يتلظَّى ، وهو يؤكِّد أنَّ العرب هم أوَّل من استعملها ، ويؤيِّده في قوله سارتون ، ويؤكِّد الجميع استعمال العرب لها ، ونقل أوربَّة بيت الإبرة عن طريق العرب » ، ويقول : « إنَّ بعص كتَّاب العرب يسمُّون البوصلة باسم الحيك ( بكسر الحاء ) » .

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٤٧ و ٤٨ .

<sup>(</sup>٢) في كتابه : الإنسان العربي والحضارة ، ص ٤٨٧ ، دار الفكر الحديث \_ بيروت ١٩٧٠ م .

ـ الأسلحة النَّاريَّة : تـذكر الرِّوايات التَّاريخيَّة أنَّ عرب الأندلس هم أوَّل من استعمل القذائف النَّاريَّة في أوربَّة لأغراض عسكريَّة ، وذلك في النِّصف الأوَّل من القرن الرَّابع عشر ( ٧٢٧هـ / ١٣٢٥ م ) ، وقبيل ذلك نقرأ كتيابياً لحسن الرَّمّياح يتحدَّث فيه عن المواد المتفجِّرة والأسلحة النَّاريَّة ، وعن بيض متحرِّك حارق ينطلق على شكل قذائف ناريَّة قاصفة كالرَّعد ، وفيه رسوم توضِّح بعض تلك الآلات الصَّاروخيَّة وهو من حوالي ( ٦٧٤ هـ / ١٢٧٥ م ) ، « إنَّ العاساء العرب وضعوا نظريسة تركيب البارود المندفع في القرن الثَّاني عشر ... ومن المؤكَّـد أنَّ العرب تمكُّنوا في النِّصف الثِّاني من القرن الثِّالث عشر أن يستعملوا البارود القاذف كادّة دافعة للصّواريخ ... فعرب الأندلس في إسبانية هم أوَّل من استعمل القذائف النَّاريَّة في أوربّة لأهداف عسكريّة ، فأصبحوا بذلك أساتذة الأوربيّين أيضاً في هذا الحقل ... »(١).

<sup>(</sup>۱) شمس العرب ... ص ٥٠ و ٥١ .

ـ في مجال الزِّراعة: كانت الزِّراعة من الأُمور الاقتصاديَّة الَّتي ازداد اهتام العرب بها بعد الإسلام ، وذلك نتيجة لدعوة الرَّسول عَلَيْهُ إلى العمل بصورة عامَّة ، ولقوله عَلَيْهُ بما يتعلَّق بالأرض والعمل الزّراعي : « من أحيا أرضاً مواتاً فهي له » ، وبدأنا نرى في العهد الأموي إقامة السُّدود والجسور وتجفيف المستنقعات ، واستصلاح الأراضي ، والاهتمام بالرِّي ومشروعاته ووسائله ، وفي العهد العبَّـاسي أُنشئت إدارة حكــوميَّـة تختصُّ بالرِّيِّ عُرفت باسم ( ديوان الماء ) ، وعظم أمر هذه الإدارة في المناطق الزِّراعيَّة مثل العراق ومصر ، وكان تقدُّم الزِّراعة عظيــاً في الأندلس حتَّى صارت حدائقها وحقولها ميداناً تتعلَّم منه أُوربَّة بعض الطَّرق في الزِّراعة والرَّي من ذلك « ماأدخله العرب إلى الأندلس من نظام المدرّجات في الجبال والمرتفعات ... ولا تزال آثارهم باقية إلى اليوم من أقنية وجسور وقناطر أقامتها العرب ... كما نقلوا كثيراً من نباتات الشَّرق إلى أوربَّة حتَّى إنَّ اسم الرُّمَّان بِاللُّغة الفرنجيَّة مـأخـوذ من اسم غَرْناطة المدينة الَّتي زرع لأوَّل مرَّة فيها بعد نقله من الشَّام ، وكثير من النّباتات دخلت أوربّة عن طريق الأندلسيّين ، كالأرز وقصب السُكّر والمشمش والأرضي شوكي ، كا أنَّ كثيراً من الأساء العربيّة المتعلّقة بالزّراعة اقتبسها الغرب من عرب الأندلس ، كالنّاعورة ، والسُّكّر والأرز ، ولا يزال الإسبانيّون يطلقون على السّد والبركة والجبّ والسّاقية والوادي أساء محرّفة عن العربيّة »(۱).

تقول المستشرقة الألمانيَّة زيغريد هونكه بأنَّ العرب وسكّان الشَّرقَيْن الأدنى والأقصى أمدُّوا الغرب بأنواع من نباتاتهم المفيدة مثل الخيار والقرع والبطيخ الأصفر والأرضي شوكي والسبّانخ واللّيون والبرتقال والخوخ والرَّز وقصب السّكر والكستناء وبعض أنواع الورود .. « وأمدُّوه كذلك بطرق الرَّي الختلفة وفنيَّة استعال الماء المتعددة التي برع فيها العرب كلُّ البراعة ... »(٢)

<sup>(</sup>۱) كتاب الإنسان العربي والحضارة ، تماليف أنور الرّفاعي ، دار الفكر الحديث ـ لبنان ١٩٧٠ م ، ص ٢٩٦ و ٢٩٦ .

<sup>(</sup>٢) في كتابها شمس العرب تسطع على الغرب: ص ٥٢ .

وكان العرب المسلمون قد برعوا باستعال النّواعير وغيرها من الطرق لرفع المياه من الأنهار والآبار ، وهذا ما أشارت إليه كثير من المصادر ، بل وممّا نجده في آثارهم الباقية حتّى اليوم ، فقد « استعمل المسلمون دواليب الماء ( النّواعير ) والآلات المشابهة في كلّ مكان لرفع الماء من الأنهار والأقنية ... » (١)

ونتيجة لاهتام العرب المسلمين بالزّراعة ظهر اهتامهم بعلم النّبات « فترجموا الكتب النّبطيّة وغيرها من الكتب القديمة ، واقتبسوا منها ما رأوه معقولاً ومفيداً فحسّنوا بذلك زراعة أراضيهم ، وأراضي الأقاليم التي فتحوها ... وأدخلوا في الطّب نباتات غير معروفة عند اليونان . وأنشأ عبد الرّحمن الأوّل ملك قرطبة حديقة نباتيّة جع فيها أصناف النّباتات الختلفة من جميع البلاد مشرقها ومغربها ، وكانت غرناطمة تشمل في القرن العاشر حديقة عظية للنّباتات » (1)

<sup>(</sup>١) كتاب التّساريخ الاقتصادي والاجتاعي للشّرق الأوسط في العصور الوسطى ، تأليف آ . آشتور ، ترجمة عبد الهادي ، ومراجعة أحمد غسان سبانو ، دار قتيبة ، دمشق ١٩٨٥ م ، ص ٦١ .

<sup>(</sup>٢) من كتاب مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الطّبيعيّة في الحضارة العربيّة =

في مجال النَّظافة: اتَّجه العرب بعد الإسلام إلى العناية بنظافة أجسامهم بعد أن أصبح أمر الاغتسال بالنسبة لهم من الأُمور الَّتي يقتضيها دينهم الجديد ، ويحثُّ عليه نبيُّهم الكريم مِنْكَيْدٍ ، فلا طهارة لأبدانهم إلاَّ بالاغتسال ، ولا صلاة لهم إلاَّ بعد غسل بعض أعضائهم بما يعرف بالوضوء خمس مرّات في اليوم ، ولهذا انتشرت الحمَّامات في أنحاء السدُّولة العربيَّة الإسلاميَّة وغدت جزءاً يميِّز النَّاحية العمرانيَّة في مدنهم ، وشتَّان مابين حالهم وحال أُوربَّـة في تلـك العهـود الَّتي عرفت بــاسم العصور الوسطى ، ومن أجمل النُّصوص الَّتي قرأتها في هذا الجمال ما أوردته هونكه في كتابها (شمس العرب تسطع على الغرب) بأنَّ الفقيه الأندلسي الطُّرطوشي صادفته خلال تجواله في بلاد الفرنجة أمور تقشعر منها الأبدان ، وهو المسلم الدي فرض عليه الاغتسال والوضوء خمس مرّات يوميّاً يقول : « لن ترى أبداً أكثر منهم قذارة ، إنَّهم لا ينظِّفون أنفسهم ولا يستحمُّون إلاَّ مرَّة أو مرَّتين في السَّنة بالماء البارد » .

الإسلاميّة والمجتمع العربي . ص ٥٠ و ٥١ للدكتور أحمد شوكة الشّطي ،
 مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

وتضيف المستشرقة الألمانيَّة هونكه بأنَّ مثل هذا الأمر من القذارة ـ لا مجال لأن يفهمه العربي المتأنِّق أو يحتمله ، وهو الذي لم تكن نظافة الجسم وطهارته ، بالنَّسبة إليه ، واجباً دينيًّا فحسب ، وإنَّا أيضاً حاجة ماسَّة تحت وطأة الجو الحار ذاك . ثمَّ ذكرت أنَّ مدينة بغداد كانت تزدحم في القرن العاشر ـ للميلاد ـ بألاف الحَّامات السَّاخنة مع المولِّجين بها من المستدين والمزيِّنين ( الحلاقين ) ... وقد عادت النَّظافة الضَّائعة والاعتناء بالصحة إلى بلاد الغرب عن طريق الصَّليبيِّن والمسافرين القادمين من إسبانية وصقِليَّة (١) ...

<sup>(</sup>١) كتاب شمس العرب ... ص ٥٤ .

## علم الفلك

كان العرب القدماء من سكّان بلاد الرّافدين وأبناء وادي النّيل من أقدم الشُّعوب الّتي اشتهرت بالمعارف الفلكيّة وعنهم أخذها الهنود واليونانيون .

يقول وَل ديورانت: « كان الفلك هو العلم الذي امتاز به البابليّون ، وهو الّذي اشتهروا به في العالم القديم كلّه »(۱) ، لكن البابليّين درسوا الفلك واهتّوا به ليكونوا منجّمين للتّعرف على المستقبل من حركات النّجوم ، وتوصّلوا نتيجة دراساتهم وتجاريهم وملاحظاتهم إلى كثير من المعارف الفلكيّة ، فمننذ وتجاريهم سجّلوا بدقّة شروق الزّهرة وغروبها بالنّسبة إلى الشّمس ، وحدّدوا مواضع عدّة نجوم ، وكان البابليّون أوّل من ميّز النّجوم الثّوابت من الكواكب السّيّارة تمييزاً دقيقاً ، وحدّدوا ميّز النّجوم الثّوابت من الكواكب السّيّارة تمييزاً دقيقاً ، وحدّدوا

<sup>(</sup>١) قصّة الحضارة: ٢٥٠/٢

تاريخ الانقلابين الشِّتائي والصَّيفي وتاريخ الاعتدالين الرَّبيعي والخريفي ... وقسَّموا السَّنة إلى اثني عشر شهراً (١).

وبالرّغ من تقدَّم المصريِّين في مجالات حضارية كثيرة إلا أنهم لم يصلوا في المعارف الفلكيَّة إلى ماكان عليه البابليُّون وإلى ذلك يشير وَل ديورانت عندما يقول : « وكانوا - أي المصريّون - في هذا العلم بوجه عام أقل رقيّاً من معاصريهم في أرض النَّهرين » (٢).

وتقول زيغريد هونكه في معرض حديثها عن الفلك ورجاله « بأن علم الفلك كان عند الإغريق علماً نظرياً عقلانياً شموليّا بعيداً عن الأسلوب التّجريبي بالمعنى الصّحيح ، وامتاز عليهم البابليّون ببراعتهم العمليّة التّجريبيّة ، فقد توصّلوا عام ٥٠٠ ق.م إلى رسم قبّة السّماء الظّاهرة بشكل هندسي ، ورسم خارطة الكون بشكل كرة تتوسّطها الأرض ، ثمّ جاء العالم اليوناني أريستارخ فون ساموس في القرن الثالث ق. م فوضع

<sup>(</sup>١) قصّة الحضارة : ٢٥١/٢

<sup>(</sup>٢) المصدر السَّابق: ١٢٠/٢

الشَّبس مكان الأرض في وسط خارطة الكون . وتضيف بأنه كان من دواعي فخر العرب أن يسهموا في تطوير علم الفلك »(١)

وعندما جاء الإسلام ، تعرَّضت آيات القرآن الكريم لبعض الأمور الفلكيَّة ، مما زاد من اهتام المسلمين بهذا العلم ، ومن هذه الآيات قوله تعالى : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمسَ ضياءً والقَمَرَ نُوراً وقَدَّرَهُ مَنازِلَ لتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنينَ والحساب ... ﴾ [سورة يونس : ١٠/٠ ] ، وقول عالى : ﴿ وَسَخَّرَ الشَّهُ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لأَجَلِ مُسَمَّى ... ﴾ [ سورة الرَّعد : ٢/١٣ ] ، وقوله تعالى : ﴿ أَلَم تَرَأُنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيلَ فِي النَّهارِ ويُولِجُ النَّهارَ فِي اللَّيل ، وسَخَّرَ الشُّمسَ والقَمَرَ ، كُلِّ يُجْرِي إلى أَجَـل مُسَمَّى ، وأنَّ اللهَ بها تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ كه [ سورة لقان : ٢٩/٣١ ] ، وقوله تعالى : ﴿ وَالشُّمِسُ تَجْرِي لَمُسْتَقَرِّ لَهِا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلْمِ ، والقَمَرَ قَدُّرُناهُ مَنازِلَ حَتَّى عادَ كالعُرْجون القَديم ، لاالشَّمسُ يَنْبَغِي لَهَا أَن تُدُرِكَ القَمَرَ ولا اللَّيلُ سابقُ النَّهارَ ، وكُلٌّ في فَلَـكُ يَسْبَحُونَ ﴾ [ سورة يس : ٢٨/٣٦ ] ، ويقول تعالى : (۱) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب ، ص ١٣٠

ted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

﴿ خَلَقَ السَّمَواتِ وَالأَرْضَ بِالْحَقِّ ، يُكَوِّرُ اللَّيلَ عَلَى النَّهارِ ، ويَكَوِّرُ اللَّيلَ عَلَى النَّهارِ ، ويَخَرَ الشَّمسَ وَالقَمَرَ كُلِّ يَجْرِي ويُكَوِّرُ النَّهارَ عَلَى اللَّيلِ ، وسَخَّرَ الشَّمسَ وَالقَمَرَ كُلِّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُسَمَّى ، ألا هُوَ العَزيزُ الغَفّارُ ﴾ [سورة الزَّمر: ٢٦٥٥] ، وقوله تعالى : ﴿ أَلَم تَرَوُّا كَيفَ خَلَقَ اللهُ سَبْعَ سَمَواتٍ طِباقاً ، وجَعَلَ الشَّمسَ سِراجاً ﴾ [سورة وجعَلَ الشَّمسَ سِراجاً ﴾ [سورة نورة : ١٦٧٨] .

يضاف إلى ذلك ماكان من ارتباط وثيق بين بعض الظّواهر الفلكيّة وبين بعض الشعائر والعبادات الإسلاميّة ، كتحديد مواقيت الصّلوات الخس ، وتحديد بداية شهر الصّيام ، وتحديد موعد الوقوف في عرفات خلال موسم الحج ، وصلاة الخسوف والكسوف ، وتجديد جهة القِبْلَة في الأمكنة الختلفة من أنحاء الأرض ... كل ذلك دعا إلى زيادة اهتام المسلمين بالمعارف الفلكيّة ، والبحث في تفسير وتوضيح معاني الآيات القرآنيّة السّابقة والتّوسّع بما ورد فيها من أمور تتعلّق بالشّمس والقمر والكواكب .

وإذا كانت المعارف الفلكيَّة قـد تقـدَّمت تقـدُّمـاً كبيراً على

ted by fill Combine - (no stamps are applied by registered version)

أيدي علماء العرب المسلمين نتيجة الدّوافع الرَّوحيَّة والعلاقة الوثيقة بين بعض العبادات والأُمور الفلكيَّة فإنَّ ذلك لم يمنع من بقاء التَّنجيم مزدهراً إلى جانب علم الفلك ، حتَّى إنَّ بعض الخلفاء كانوا يعتمدون على كبار المنجّمين المعاصرين لهم للتَّنبُّو بأمور تهمَّهم كا كان الحال مع أبي جعفر المنصور والمنجم الفارسي نوبخت وابنه .

وفي العهدين الأموي والعبّاسي ترجمت إلى العربيّة كتب الفلك الفارسيّة والهنديّة واليونانيّة ، وبدأت الدّراسات الفلكيّة تتقدّم على أيدي علماء المسلمين الّذين قاموا بتصحيح المعارف الفلكيّة السّابقة نتيجة أبحاثهم وتجاربهم ، وكان من ذلك تصحيحهم لأخطاء وقع بها بطليوس في كتابه الجسطي . واشتهر من علماء الفلك في العصر العبّاسي موسى بن شاكر وأبناؤه محمد وأحمد والحسن ، ومنهم أيضاً محمد بن جابر الحرّاني التباني ( ت ٣١٧هـ / ٩٢٩ م ) ، وله كتب واكتشافات وآلات في ميدان الفلك وقال عنه أحد علماء الفلك الفرنسيّين ـ وهو لا لند العشرين الأمّة الذين لالند Lalande ـ: « البتاني أحد الفلكيّين العشرين الأمّة الّذين

ظهروا في العالم كلّمه »(۱) ، يقول البتاني : « علم النّجوم هو علم يتوجّب على كلّ امرئ أن يعلمه كا يجب على المؤمن أن يلمّ بأمور الدّين وقوانينه ، لأنّ علم الفلك يوصل إلى برهان وحدة الله وإلى معرفة عظمته الهائلة وحكته السّامية وقوته الكبرى وكال خلقه »(۱) ، وقد أشارت زيغريد هونكه إلى هذا المعنى بقولها : « كان اهتام المسلمين بمظاهر السّاء ضروريّاً للغاية بل قل أكثر ضرورة من الغذاء اليومى نفسه »(۱) .

ومن علماء الفلك أيضاً إبراهيم الزَّرقالي (ت ٤٨٠هـ / ١٠٨٧ م) ، وهو من علماء الفلك في الأندلس ، وكانت شهرته في ذلك عالميَّة ، ويعدُّ أكبر من رصد النَّجوم في زمانه ، وقد اخترع أسْطُرُلاباً على جديداً دُعي باسم صفيحة الزَّرقالي ،

<sup>(</sup>١) كتاب الحضارة العربيّة الإسلاميّة : ص ٤٤٥ للدكتور شوقي أبو خليل ، دار الفكر ـ دمشق ١٩٩٤ م .

<sup>(</sup>۲) كتاب شمس العرب تسطيع على الغرب: ص ١٣٠ مـولُّفتـه زيغريــد هونكه .

 <sup>(</sup>٣) المصدر السّابق : ص ١٣١ .

<sup>(</sup>٤) الأسطُرُلاب: آلة يقيس بها الفلكيُّون ارتفاع الكواكب.

وشارك في وضع مبادئ جداول طليطلة التي عرفت بالزّيج الطُّليطلي ، وقد أمر ملك قشتالة بترجمة كل آثار الزُّرقالي إلى اللَّغة الحليَّة وترجمة زيجه (١) اللَّذي اعتمد عليه فيا بعد كل فلكيي أُوربَّة (١) .

ومن علماء الفلك أيضاً عبد الرَّحن الصَّوفي (ت ٣٧٦ه / ٩٨٦ م) ، له خرائط للنَّجوم ذكر فيها أكثر من ألف نجم ، ولقيمته العلميَّة أطلق اسمه على مركز على سطح القمر (٣) . ومنهم أبو الوفاء البوزجاني (ت ٣٨٨ه / ٩٩٨ م) ، هو محمد بن يحيى أحد العلماء المعدودين في علم الفلك والرِّياضيَّات ، رحل من بوزجان قرب نيسابور واستقرَّ في بغداد ، يُعزى إليه اكتشاف التَّغيَّر في حركة القمر (٤) .

<sup>(</sup>١) الزيج : هو عند العرب صناعة حسابيَّة تعرف بهـا مواضع الكواكب في أفلاكها . وتوضع لها جداول للتُّسهيل على الدَّارسين .

<sup>(</sup>٢) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب: ص ١٣٧٠.

<sup>(</sup>٣) الحضارة العربيّة الإسلاميّة : ٨ ٥٤٤ د . شوقي أبو خليل .

بحموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة في الحضارة العربيّة الإسلاميّة ،
 د . أحمد شوكت الشّطّي ، مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

ومنهم أيضاً ابن يونس المصري (ت ٣٩٩هـ / ١٠٠٩ م) ، اختص بصحبة الحاكم الفاطمي ، وكان يشرف له على مرصد على جبل المقطَّم ، لـ ه كتاب الزيج الحاكمي ويعرف باسم زيج ابن يونس ، ويقع في أربعة مجلَّدات ، صحَّح فيه أغلاط من سبقه من مصنِّفي الأزياج ، ويقول عنه غوستاف لوبون بأنَّه أنسى به كلُّ زيج قبله في العالم ، وقد ترجمت بعض فصول إلى الفرنسيّة ، وله كتب أخرى في الفلك منها جداول السّمت ، وجداول في الشَّمس والقمر وغيرها (١) ، وهناك عشرات من أسهاء مشاهير علماء الفلك غير هؤلاء (٢) ، ولبعضهم اكتشافات فلكيّة تُعدُّ فتحاً عظياً وتقدُّماً كبيراً في ميدان هذا العلم بعد قيام الكثيرين منهم بأعمال رصد السَّماء بشمسها وقرها ونجومها وكواكبها وإقامة المراصد من أجل ذلك في كبريات المدن في الأقاليم العربيّة والإسلاميّة منها في دمشق وبغداد والقاهرة ومَرَّاكُش وقرطبـة وإشبيليــة وسمرقنــد ، ومن هــذه المراصــد

<sup>(</sup>٢١) الأعلام للزركلي : ٢٩٨/٤ ، في ترجمة علي بن عبد الرحمن بن أحمد بن يونس المصري .

وأشهرها مرصد أسّه وأشرف عليه نصير الدّين الطّوسي يعرف برصد إيلخان في مراغة \_ في منطقة أذربيجان الإيرانيّة \_ وذلك سنة ٢٥٧هـ / ٢٢٥٨ م ، واشتهر هذا المرصد بآلاته الدّقيقة وبالعلماء أصحاب الخبرة الواسعة الّذين كانوا يعملون فيه ، ومن هذه المراصد أيضاً مرصد البتّاني في الرّقّة ، ومرصد الدّينوري في أصبهان ، وتقول المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه في هذا الحجال : « لقد اهم العرب اهماماً بالغا بالآلات الفلكيّة وما ورثوه عن اليونان كان بدائيّا وأعجز من أن يساندهم في سباقهم نحو الأمجاد الّتي رسموها لأنفسهم ، فكان أن طوروها وزادوا عليها أشياء عديدة وقدّموا اختراعات تشبه المعجزات ... أخذها الغرب عنهم وبقي استعاله لها أمداً طويلاً .. » ()

وذكرت من مراصد العرب الشَّهيرة مرصد المامون في بغداد ، ومراصد الخليفتَيْن الفاطميَّيْن العزيز والحاكم بأمر الله في

<sup>(</sup>۱) ذكر الدكتور أحمد شوكت الشّطّي في كتابه السّابق الذّكر \_ مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة ... \_ موجزاً عن سيرة عشرات منهم وعن مؤلّفاتهم واكتشافاتهم العلمية .

القاهرة ، ومرصد عضد الدُّولة في حديقة قصره في بغداد ، ومرصد ملكشاه السلجوقي في نيسابور شرقي إيران ، ومرصد هولاكو في مراغة ، وهو المرصد الذي أشرنا إليه سابقاً والذى عيَّن هولاكو للإشراف عليه العالم الرِّياضي النَّابغ والفلكي القدير نصير الـدّين الطُّوسي (ت ٦٧٣ هـ / ١٢٧٤ م) (١) ، وهـ والّــذي أقنع هولاكو بتخصيص مبلغ كبير من المال لهذا المرصد ، الـذي أصبح معهداً ومركزاً للدِّراسات الفلكيَّة ، تضمُّ مكتبت حوالي ٤٠٠ ألف مجلَّد حُمل معظمها من مكتبات بغداد ودمشق وتفليس والموصل وغيرها ، وأصبح هذا المرصد ـ أو المعهد ـ لامثيل له في العالم يومئه ، وقد تمَّ تزويده بالآلات الفلكيَّة حتَّى ليذهل الزَّائر له لما يجد فيه من آلات وإمكانات فلكنّة (٢).

يقول الدكتور عبد الحميد ساحة في محاضرة ألقاها في الجامعة الأمريكية: « لاأكون مبالغاً إذا اعتبرت أنَّ فضل العرب في الاهتام بالأرصاد الفلكيَّة وتوخِّي الدَّقَّة فيها ،

<sup>(</sup>١) شمس العرب تسطع على الغرب: ص ١٣٤.

<sup>(</sup>٢) شمس العرب تسطع على الغرب: ص ١٣١ و ١٣٢.

واستنباطهم الأجهزة اللازمة لذلك يعدل فضلهم في حفظ تراث الأقدمين العلمي في هذا الحقل ، وسنرى فيا بعد أنَّ الكشوف الفلكيَّة كانت ولا تزال ثمار الأرصاد الدَّقيقة ، وأنَّها ظلَّت تسير جنباً إلى جنب مع تطوَّر وسائل الرَّصد » (١)

لقد كتب الكثيرون من علماء الشّرق والغرب، ومن العرب وغير العرب، ومن المسلمين وغيرهم عن دور علماء العرب والمسلمين في تقدَّم الحضارة الإنسانيَّة وعن دورهم في بناء المدنيَّة الغربيَّة والباحث في هذا الجال يجد للعرب خاصَّة وللمسلمين عامَّة دوراً كبيراً في مجال تقدَّم علم الفلك، وكثيرون هم أولئك الذين قالوا بأنَّ علماء العرب هم اللّذين مهدوا الطّريق لأمثال كوبرنيكوس وكبلر، وعودة إلى ما كتبه علماء العرب والمسلمين في مجال الفلك وما أوجدوه من آلات ومكتشفات وأبحاث وتجارب تثبت ذلك فإنجازاتهم الفلكيَّة ما تزال آثارها واضحة في

<sup>(</sup>۱) مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة في الحضارة العربيّة الإسلاميّة ، للدكتور أحمد شوكت الشّطّي ، ص ۲۱ ، مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

ted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الغرب يكتب عنها المنصفون من العلماء وتنطق بها اللّغات الأدبيّة حيث نجد الكثير من الكلمات العربيّة من أساء كثير من النّجوم والكواكب ومن الاصطلاحات الفلكيّة وإليكم بعضها أو القليل من كثيرها ، فقد أوردت هونكه في كتابها أكثر من أربعين اسمًا لكواكب عربيّة الأصل ، وردت كا هي في اللّغات الأوربيّة مع شيء من التّحريف وأنقل منها(١):

بنات نعش	Algebar	الجبار
بيتالجوزأو إبطالجوزاء	Algedi	الجدي
الذَّنب	Algenib	الجانب
الدتبة	Algoi	الغول
التنين	Algorab	الغراب
الفرقدان	Alphard	الفرد
فم الحوت	Alpheraz	الفرس
قلب العقرب	Alpheta	الفتي
الكوكب	Altair	الطائر
المركب	Ataur	الثور
رأس الجدي	Baten - Kaitos	بطن الحوت
	بيت الجوزاء إبط الجوزاء الذّنب الدّبة التنين الفرقدان فم الحوت قلب العقرب الكوكب المركب	Algebar بنات نعش Algedi بيت الجوزأو إبط الجوزاء Algenib الذّنب Algenib الذّنب Algorab الدّبّة Algorab التنين Alghard الفرقدان Alphard في الحوت Alpheraz الكوكب Alpheta المركب Ataur المركب Baten-Kaitos

<sup>(</sup>١) شمس العرب تسطع على الغرب : ص ٥٥٨ و ٥٥٩ .

## موسى بن شاكر وأولاده

أردت أن أتحدّث عن أفراد هذه الأسرة ـ أسرة موسى بن شاكر ـ كثال على بعض علماء الفلك ، ذلك لأنّ أبناء موسى كانوا نموذجاً لعلماء المسلمين في الاهتام والبذل والسّخاء والبحث والتّجربة في الميادين العلميّة التي استهوتهم وتوجّهوا نحوها في اختصاصهم ، خاصّة وأنّهم عاشوا في فترة الأوج للنّشاط العلمي والتّرجمة ، وذلك في عهد الخليفة العالم المأمون الّذي حصل موسى بن شاكر عنده على مكانة مرموقة لم ينل مثلها أحد من علماء الفلك والرّياضيّات ، اشتهر موسى ( ت نحو ٢٠٠ه / علماء الفلك والرّياضيّات ، اشتهر موسى ( ت نحو ٢٠٠ه / منارً وهم محمد وأحمد والحسن ، فوجدوا من رعاية المأمون ماعوّضهم فقد أبيهم ، وصارت لهم عنده مكانة عالية .

أما كبيرهم محمد (ت ٢٥٩هـ / ٨٧٣ م) فقد حلَّ في المكانة على أبيه في قصر الخلافة ، وقد نال الكثير من تقدير المأمون ،

وبرع بعلم الفلك كاكان عالمأ بالهندسة والحكمة والموسيقي والميكانيك ، وقد أنشأ مرصداً لمراقبة النَّجوم في ضاحية من ضواحي بغداد ، ولإجراء القياسات والتَّحقق من النَّتائج كان يُجري مقارنات مع ما يصل إليه من مرصد جُنْدَيْسابور ومرصد قاسيون في دمشق . ومن أهم أعماله قيامه على رأس بعشة لقياس عيط الأرض في منطقة سنجار (١) ، وكانت النَّتيجة دقيقة جدّاً . ويظهر أنَّ المأمون كان يرسل في الوقت نفسه عدَّة بعثات علميَّة إلى عدَّة مناطق لإجراء تجارب والقيام بقياسات فلكيَّة ، وإجراء مقارنات بين نتائج هذه البعثات ، للتَّاكُّد من صحَّتها ودقَّتها ، « فقد جاء في كتاب الزيج الكبير لابن يونس الحفوظ عكتبة لندن : أنَّ الفلكي الشَّهير سند بن على أرسله المأمون مع خالد بن عبد الملك إلى مابين واسط وتدمر لقياس محيط الأرض بينا أرسل علي بن عيسى الأسطرلابي وعلى بن البحتري لمثل ذلك في ناحية أخرى ... » (٢) .

<sup>(</sup>۱) شمس العرب ... ص ۱۱۹ .

<sup>(</sup>٢) تاريخ العلوم في الإسلام \_ أنور الرّفاعي ص ١٧٣ \_ دار الفكر .

ويقول بعض علماء الفلك : إن جماعة من الفلكين قاسوا قوساً من خط نصف النهار في صحراوَيْن هما في شمال تدمر وبرية سنجار ، وكانت الأرقام والنّتائج قريبة جدّاً من الحقيقة المعروفة اليوم (١).

بعد فترة من نشاط أبناء موسى في ميدان رصد النّجوم في مرصد المأمون قرب باب الشّماسيّة في ضاحية بغداد ، استقلوا بمرصد خاص بهم أسّسوه قرب جسر الفرات عند باب التّاج في بغداد ، وانصرف كبيرهم محمد انصرافاً كلّيّاً إلى السّراسات الفلكيّة ، وعالج لأوّل مرّة باللّغة العربيّة موضوعات فلكيّة هامّة . ووضع مع أخيه كتاباً في قياس المساحات المسطّحة أو المستديرة ، وقد ترجم إلى اللاّتينيّة على يد جيرارد الكريوني وعرف في بلاد الغرب باسم كتاب الإخوة الثّلاثة (١) .

أما الابن الشَّاني لموسى فهو أحمد واشتهر بعلم الميكانيك - المذي كان يسمَّى بعلم الحِيتل - وقدَّم أحمد اختراعمات كثيرة

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق : ص ١٧٤ ،

<sup>(</sup>٢) شمس العرب ... ص ١٢٠ .

علميَّة ذات منفعة تستفيد منها ربَّة البيت والفلاح بل يستفيد منها الأطفال والنَّاس جيعاً ، منها ألعاب ميكانيكيَّة للأطفال ، وآلات لتعيين كثافة السَّوائل ، وأوعية تمتلئ تلقائيًّا كلَّا فرغت ، وقناديل لاتطفئها الرِّياح ويصبُّ فيها الزّيت تلقائيّاً ، وآلة تحدث صوتاً من ذاتها كلَّما ارتفع مستوى الماء إلى حـدٌ معيَّن في الحقول ، وأنواع من النَّافورات اعتاداً على مبدأ توازن السُّوائل في الأنابيب المستطرقة . وصنع مع أخيم محمد ساعة نحاسيَّة كبيرة الحجم . وكان يشترك معمه أيضاً في المرصد الفلكي الَّذي أسَّسه الإخوة أبناء موسى . تقول زيغريد هونكه : « رأيت في مرصد سامراء آلة بناها الأخوان محمد وأحمد ابنا موسى ... تديرها قوَّة مائيَّة وكان كلَّما غاب نجم في قبَّة السَّماء اختفت صورته في اللَّحظة ذاتها في هذه الآلة ، وإذا مـاظهر نجم في قبَّة السَّماء ظهرت صورته في الخط الأفقى من الآلة »(١).

وكان الإخوة التَّلاثة أبناء موسى يوفدون على نفقتهم الخاصَّة الرَّسل والوفود إلى مختلف الأنحاء لشراء المخطوطات

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق ، ص ١٢٢ .

الفلسفيَّة والفلكيَّة والرِّياضيَّة والطِّبِيَّة القدعة ، وكان يعمل فريق كبير من المترجين في دار قدَّمها لأبناء موسى الخليفة المتوكِّل في سامراء ، أي إنَّ هؤلاء الإخوة الثَّلاثة كانوا يقومون عا يقوم به سابقاً الخليفة المأمون في مجال خدمة الحركة العلمية وتقدُّمها وجمع الكتب من كلِّ أنحاء العالم ، وترجمة هذه الكتب إلى العربيَّة والإفادة منها ، وكانوا يدفعون رواتب ضخمية للمترجمين . كان راتب المترجم شهريّـــاً حــوالي ٥٠٠ دينــــار ـ ويعادل ذلك حسب ماذكرته دونكه في كتابها حوالي ٧٥٠٠ مارك (١) \_ ومن كبار العاماء والمترجمين الدين عملوا عند أبناء موسى ، حنين بن إسحاق وابنه إسحاق ، وثابت بن قرة الَّذي اشتهر بترجمة عدد كبير من الكتب اليونانيَّة في الفلك والطِّب والرِّياضيّات ، وترك عدداً كبيراً من المؤلَّفات بالعربيّة والسّريانيَّة في مجال هذه العلوم .

أما الأخ الثَّالث الحسن (ت ٢٦١هـ / ٨٧٤ م) فقد اشتهر بعلم الرِّياضيّات وبفضله استطاع العرب أن يجدوا فروعاً علميَّة

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ١٢٤ .

جديدة طوَّروها ووصلوا بها إلى ذروة عالية كانت دونها ذرى الإغريق والهنود وبهذا أصبح العرب ـ وليس الإغريق ـ معلِّمي الرِّياضيَّات في عصر النَّهضة (۱).

وهكذا نستطيع القول بأنَّ أبناء موسى الثَّلاثة محمد وأحمد والحسن تمتَّعوا بعبقريَّة فذَّة اختراعيَّة طوَّرت الآلات الموروثة ، والجسرت آلات جديدة ، حتَّى وصل هؤلاء العلماء الثَّلاثة إلى نتائج مذهلة فاقت نتائج القدامى ، إضافة إلى مناهج بحوثهم العلميَّة الكثيرة .

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق ، ص ١٥٦ .

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية



إسهامات العرب السلمين في العلوم التطبيقية والرياضيات

د. شوقي أبو خليل

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

مَنْ مِنَّ لم يسمَعُ بمحاولة عَبَّاسِ بنِ فرناسَ في الطّيرانِ ، واللّي أدَّت إلى وفاتِه سنة ٨٨٨ م ؟ كُلّنا يحفظُ ذلك ، ونضيف إلى هذه المعرفة أنَّهُ مخترعُ النَّظاراتِ ، والسّاعاتِ الدَّقاقةِ المعقّدةِ التّركيب ، والقبّةِ السّماويّةِ الّتي صنّعها في بيتِه .

أمَّا عبدُ الرَّحنِ بنُ أحمد بنِ يُونُس [ ت ١٠٠٩ م] ، الَّذي اخترعَ الرَّقاصَ ( البندول ) ، وعرف أشياء كثيرة من قوانين تذبذيه ، وبعد ست مئة وخسين عاماً من دراساتِ ابن يُونُس ، جاء غاليلو الإيطاليُّ [ ت ١٦٢٤ م] ليتوسَّع في درس الرَّقاص .

وأبو الفتحُ عبدُ الرَّحن الخازنُ [ت ١١٥٥ م] قدَّم الوزنَ النَّوعيُّ لعديدٍ من الموادِّ بدقَّةٍ ، وجعل لذلك جداولَ مقارَنةٍ ، وعَرفَ الخازنُ أنَّ الأجسامَ السّاقطةَ تنجذبُ في سقوطِها نحو مركزِ الأرض .

وشرح ثابتُ بنُ قُرَّة الحَرَّاني الجاذبيَّةَ قَائلاً : إنَّ الْمَدَرَةَ ( قطعةَ الطِّين اليابسِ ) تعودُ إلى أسفلَ ، لأنَّ بينها وبين كليَّة الأرض مشابهة في الأعراض .. فالشَّيءُ ينجذبُ إلى أعظمَ منهُ .

والهَمَدانيُّ ، أبو محمد ، الحسنُ بنُ أحمدَ بنِ يعقوبَ ، واللذي كان يُعرفُ به ( ابن الحائك ) رائدُ الجاذبيَّةِ ، فهو القائلُ في سياقِ حديثِهِ عن الأرضِ وما يرتبطُ بها من أركانٍ ومياهٍ وهواءٍ : « .. فمن كان تحتها - تحت الأرض اصطلاحاً - فهو في الثّباتِ في قامته كمن فوقها ، ومسقطه وقدَمُه إلى سطحِها الأعلى ، وكثباتِ قدَمِه عليه ، الأسفلِ ، كمسقطِه إلى سطحِها الأعلى ، وكثباتِ قدمِه عليه ، فهي بمنزلةِ حجرِ المغناطيسِ ، الذي تجذبُ قُواهُ الحديدَ إلى كلّ جانبٍ ، فأمًا ماكان فوقه فإنَّ قوّته وقوَّة الأرض تجتعانِ على جَذْبِه .. فالأرض أغلبُ عليهِ بالجذبِ » .

لقد اكتشف الهمدانيُّ [ت ٩٤٥ م] حقيقة عليَّة ، وضع إسحاق نيوتن [ت ١٧٢٧ م] قوانينَها سنة ١٦٨٧ م، قال الهمدانيُّ بجلاءِ ووضوح : إنَّ الكرة الأرضيَّة تجذُبُ الأجسام في كلِّ جهاتِها ، وهذا الجنبُ إنَّا هو قوَّة طبيعيَّة مركَّزة في

الأرضِ ، وتتركُ حولَ الأرضِ مجالاً فعَّالاً أشبه بذلك الجالِ الذي تتتَّعُ به قطعةُ المغناطيس .

وله ذا السّبب ، ف إنّ مَن يَعُد نفسَه ف وق الأرضِ اصطلاحاً ـ يتساوى مسقطة عليها مع مَسْقَطٍ مَن يَعُدُ نفسَه تحتَها ، وهذه الخاصِّبة في الجذب الأرضيّ هي السّبب في أنّ الّذي إلى الأسفل ـ اصطلاحاً ـ لا ينزلق إلى الفراغ الّذي تحت الأرض ، ولولا هذه الخاصيّة لكانت كرويَّة الأرض ودوراتها سببين أساسيّين في (طيران) ماعلى سطح الأرض من كائنات وعيطات ، وأشياء غير ملتصقة بها طبيعيّا ، الجوهرتان العتيقتان المائعتان من الصّفراء والبيضاء ـ مخطوط ] .

و يمكننا القولُ: إنَّ ماقدَّمه الحرَّانيُّ والهمدانيُّ والبيرونيُّ ، وأبو البركاتِ البغداديِّ محاولاتٌ فيزيائيَّةٌ ناجحةٌ في طريقِ التَّقنين الَّذي أنجزَهُ نيوتُن ، أواخِرَ القرنِ السَّابِعِ عشر الميلادي .

ولا ننسى بديع الزَّمانِ إساعيلَ الْجَزَرِيِّ وأعظمَ اختراع له ( الدَّسَّاماتِ ) في ضخِّ المياهِ ، ولا ننسى تقيَّ الدِّين الدِّمشقي المتوفَّى سنة ١٥٢٥ م مخترعَ المضخَّةِ ذاتِ الأُسطواناتِ السِّتِّ .

## أيُّها الإخوة ..

وإذا ذّكِرَتِ الرِّياضيَّاتُ في الحضارةِ العربيَّة الإسلاميَّة ذَكِرَ أبو عبدُ اللهِ محمد بن موسى الْخُوارزمي [ ت بعد ٨٤٧ م ] ، الذي نُعِتَ بالأُستاذِ ، بعد أن أقامته المأمونُ العبَّاسيُّ قيبًا على خزانة كتبهِ ، من كتب الْخُوارزميُّ : الجبرُ والمقابلةُ ، والزَّيجُ ، والتَّاريخُ ، وصورةُ الأرضِ من المدنِ والجبالِ ، وعمل الإسطرلاب .

لقد بدأ الْخُوارزميُّ يستعملُ الأرقامَ الهنديَّةَ عام ٨١٣ م، وفي عام ٨٢٥ م كتب رسالةً فيها ، وأدخلَ استعمالَ (الصِّفر) في العَدِّ والحسابِ ، قالَ الْخُوارزميُّ : إنَّه إذا لم يكنُ هناكَ رقمَّ يقعُ في مرتبةِ العشرةِ ، استعيض عنه احتفاظاً بالسَّلسلةِ الحسابيَّة بدائرةٍ ، وهذه الدَّوائرُ الصِّغارُ تسمَّى الأصفارَ ، توضعُ لحِفظِ بدائرةٍ ، وهذه الدَّوائرُ الصِّغارُ تسمَّى الأصفارَ ، توضعُ لحِفظِ المراتبِ في المواضعِ الَّتِي ليسِ فيها أعدادٌ .

وعن الخوارزميّ انتقلَ استعمالُ الصّفرِ إلى أُوربّـةَ ، فعرف ا أهلُها منطوقاً صِيْفر ، ونطقَـهُ اللاّتينيُّون ( زفيروم ) ، واختصره الإيطاليُّون فقالوا: (زِيْرُو)، وهذا الصَّفر الَّذي هو لاشيءٌ إلى الله السَّفر الَّذي هو لاشيءٌ إلى إذا أُخِذ وحدة ، والَّذي يرفعُ المراتبَ الحسابيَّةَ معَ العدِّ إلى ماشئت من قيم، هو أعظمُ اختراع رياضٌ على مرِّ القرون.

والخوارزمي هو الذي رتب علم الجبر ونظمه ، فوضعه بشكله الحالي ، كتب مقالة في عصر المامون ترجمت إلى اللاتينية ، ونُشِرَت في عصر النهضة الأوربية ، غيران هذه الترجمة فقدت ، ولكن الأصل العربي ما يزال محفوظا في مكتبة (بودلي) بجامعة أكسفورة ، ومنها يُستَدل على أنها نُسِخت في سنة ١٤٣٧ م ، وينو ناسِخها في أول صفحة منها أن كاتبها محد بن موسى الخوارزمي ، وعلى هامشها تعليق بأنها أول مقالة كتبت في الجبر(١) .

ووضَعَ الخوارزميُّ جداولَ في حسابِ المثلَّثات ، وترجَمَ (١) هل الخوارزمي هو واضع علم الجبر ؟ الجواب : نعم ، وبكل تأكيد ، لأنّنا

نتكلم الحقيقة .

ـ إنَّ العقل ليدهش عندما يرى ماعمله العرب في الجبر ( كاجوري ) .

ـ أورد ( سـوتر Suter ) في كتــابــه ( الرّيــاضيّــون العرب وفلكيّــوهم وأعمالهم ) ما يزيد عن خمس مئة فلكي ورياضي من العرب .

جيرارُ الكريمونيُّ كتابَ الْخُوارزميُّ في ( التَّكاملِ والتَّفاضلِ ) في القرن السَّادسِ عشر ، وفي الموسوعةِ البريطانيَّة الكبرى أنَّ كتابَة في الجبر بدأ بعبارةِ : قال الخوارزميُّ ، فصَحِّف الاسمُ عندَ النَّقلِ عند اللَّتين إلى ( الجورتيمي ) ؛ ثمَّ تحوَّل بعد ذلك في العصر الحديث إلى ( لوغاريم ) ، وهو ما يعرفُ الآنَ بالأنسابِ الرِّياضيَّة .

وهذّب الخوارزميّ الأرقام الهنديّة الّتي تكون منها سلسلتان ، عُرِفَت إحداها بالأرقام الهنديّة ولا تزال تستعمل في جميع البلدان الإسلاميّة ، والبلاد العربيّة باستثناء المغرب العربي ، وعُرِفَتُ ثانيتُها بالأرقام الغباريّة ، وهي الّتي تكتب بها شعوب أوربّة أرقامها ، وتسمّيها الأرقام العربيّة ، ( سُمّيت غباريّة لأنّ الهنود كانوا يرشّون غباراً ناعاً على لوح من الخشب غباريّة عليه ) .

تقول زيغريد هونكه : « ولم يقتصر الخوارزميُّ على تعليم الغرب كتابة الأعدادِ والحساب ، فقد تخطَّى تلك المرحلة إلى المعقَّدِ من مشكلاتِ الرِّياضيَّاتِ ، وما زالت القاعدةُ الحسابيَّة

(اللُّوغاريتُس) حتَّى اليوم تحملُ اسمَه كعَلَم من أعلامها ، وعُرِفَ أنصارُهُ في إسبانية وألمانية وإنكلترة ، الَّذين كافحوا كفاحاً مريراً من أجل نشر طريقتِه الرِّياضيَّة باسم الْخُوارزميِّين ، وكان ظفرُهُم على أنصارِ الطريقة الحسابيَّة المعروفة باسم (أباكوس) عظيماً ، فانتشرتِ الأرقامُ العربيَّة التَّسعة يتقدَّمها الصِّفر في كلِّ أنحاء أوربَّة .

إِنَّ فضلَ العربِ المسلمين في علم الرِّياضيَّاتِ عظيمٌ جداً ، فقد عملَ عُمر الخيامُ بمعادلاتِ أَكثرَ منَ الدَّرجة الشَّانية ، واهمَّ الكاشي بالكسورِ العشريَّة ، وحسبَ العددِ الشَّابتِ ( π ) فكان ٣ وثلاثَة عشر رهاً بعد الفاصلة ، وهو رقم دقيق جداً ، وفصل الخيامُ الجبرَ عن الهندسة ، وهو صاحبُ مدرسة التَّحليل الجبري .

والمثلثاتُ الكرويَّةُ عِلْمٌ عربيٌّ قائِمٌ برأسِه .

وأوجدَ ثابتُ بنُ قُرَّة حجمَ المجسَّمِ المكافِئ النَّاتج من دورانِ قَطْعِ مُكافِئٍ حولَ محوَرِهِ ، ثمَّ زادَ ابنُ الهيثم فأوجدَ حجمَه إذا دار حولَ أيِّ قطرٍ أو أيِّ رأسٍ . Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

erted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

دور الحضارة العربية الإسلامية ﴿ في النهضة الأوربية

7

الطب عند العرب

أ. هاني المبارك

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

كانت المعارف الطّبيّة من أوائل ما اهتّت به الشّعوب القددية ومنها العرب في جزيرتهم ، وقد عرف عن عرب الجاهليّة الكثير من معارفهم الطّبيّة مع ما كان يخالطها من السّحر والشّعوذة ، كا عرف تردّد بعض رجالهم المارسين للطّب على مدرسة جُنْدَيْسابور وأخذ بعض المعلومات من أطبّائها ، ومن هؤلاء الحارث بن كلدة الثّقفي وابنه نضر ، وقد عاشا في الجاهليّة والإسلام ، وقد عاصر الحارث الرسول عليّة وأسلم وتوفّي أيّام عمر .

وعندما ظهر الإسلام حارب الرَّسول عَلَيْكُ كلَّ مظاهر الشَّعوذة في التَّطبيب والعلاج ، مثل التَّامُ والسَّعر والكهانة وحرَّم كلَّ ذلك . وكان الرَّسول عَلَيْكُ يدعو أصحابه إلى التَّداوي لمن أصابه مرض واختيار أحذق الأطباء لمعرفة الأسباب ومعالجة الأمراض فلكلِّ داء دواء .

وفي القرن الهجري الأوّل أضاف العرب المسلمون إلى معارفهم الطّبيّة كلّ ما وصلت أيديهم إليه من معارف الشَّعوب الأخرى الّتي سبقتهم في هذا المضار، وقد سلكوا في ذلك القول المأثور: خُذ الحكمة لا يهمُّك من أيّ وعاء خرجت، فنقلوا إلى لغتهم معارف الهنود والفرس واليونان، وازدادت حركة النَّقل والتَّرجة والبحث والنقد والابتكار في العهد العبّاسي في المشرق، والعهد الأموي في الأندلس، حيث برز في هذه الفترة عدد من كبار أطباء العالم العربي الإسلامي، والدنين وصل علم الطبّ على أيديهم إلى الأوج، وظلُّوا أساتذة العالم قروناً عدّة كا بقيت كتبهم المراجع الأولى والمصادر الرَّئيسيَّة لعلم الطبّ وجامعاته كتبهم المراجع الأولى والمصادر الرَّئيسيَّة لعلم الطبّب وجامعاته ومشافيه في أوربَّة حتَّى القرن الثَّامن عشر بل وما بعده أيضاً.

« لقد تخطّى العربُ علومَ اليونان الَّتِي نقلوها إليهم فتفوّقوا فيها تفوّقاً عظياً ، وتعمّقوا في دراسة الفيزيولوجيا علم وظائف الأعضاء ـ وعلم الصّحة ، وفن الأدوية ، وما زال الكثير من أدويتهم مستعملاً حتّى الآن ، وقد برعوا في التخدير ، وأقدموا على إجراء عليّات جراحيّة واسعة

ابتكروها ، فكان النَّجاح حليفهم في حسن نتائجها ، وبينا كانت معاطاة الطِّب ، كا يقول ولز ، مُحَرَّمة من الكنيسة في أوربَّة وخاضعة لطقوس كهنوتيَّة عارسها رجال الدِّين ، كانت المدارس الطِّبيَّة منتشرة في بلاد العرب يؤمُّها الرَّاغبون في تحصيل العلوم دون قيد أو شرط إلا حسن الاستعداد لتعلَّمها ، وكانت الموسوعات الكبرى الَّتي وضعوها في الطِّب مباحة للجميع .. »(١) .

« لقد سبق الطّب العربي بنهضت الطّب الغربي مئات السّنين ، وكانت في البصرة والكوفة وبغداد والقاهرة ودمشق وقرطبة مدارس جامعة تبث أنوارها في العالم كلّه ، يقصدها الطّلاب من الشّرق والغرب ، وكان كثير من طلبة العلم في قرطبة من المسيحيّين ... »(٢).

كلُّ الدِّراسات شرقيَّة وغربيَّة تقول إنَّه في حين كانت العلوم

<sup>(</sup>۱) مجموعة أبحاث عن الطّب وعلومه في الحضارة العربيّـة الإسلاميّـة ، ص ٣١ و ٣٢ للدكتور أحمد شوكت الشّطّي \_ مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٣ م .

<sup>(</sup>٢) المصدر السابق ، ص ٤٢ .

وفي مفدِّمتها علم الطِّب في غاية النُّقدُّم والازدهار في عواصم الأقاليم العربيَّة خلال ما يسمَّى في أُوربَّة بالعصور الوسطى كانت هذه العلوم في حالة تخلُّف كبير في أوربَّة ، حيث داخل علم الطّب الكثير من السّحر والـدّجل والشّعوذة ، ومما أوردتـه الكتب في هذا الجال ما نقلته المستشرقة الألمانيَّة زيغريد هونكـ ه عن كتاب الاعتبار لأسامة بن منقلة عن حادث وقع خلال الحروب الصَّليبيَّة وملخَّصه أنَّ الصَّليبيِّين قاموا باستدعاء طبيب عربي لمعالجة رجل وامرأة من الفرنجة ، لكنَّ طبيباً فرنجيّاً أفسد الأمر حين أقنع المريض بقطع ساقه فبترها بفأس ، وفارق الحياة على الفور ، أمّا المرأة فادَّعي أنَّ شيطاناً دخل رأسها ، فحلق الطَّبيب الفرنجي لها شعرها وشقَّ خطين في سطح رأسها وحكُّ العظم بالملح فماتت لتوَّها . وتضيف هذه المستشرقة الألمانيَّة المنصفة فتقول: أين هذا التَّخلُّف لـدى الأوربيِّين من الحال الَّتي كان عليها العرب ، حيث كانت المستشفيات الحديثة لديهم لامثيل لها من أي طرف من أطراف الأرض ، إنَّ وسائل العلاج عندهم تتحدَّث ببلاغة عن عظمة أبحاثهم ، كا أنَّ علم الصحة عندهم لأروع مثل يضرب . وذكرت الكثير عن تخلّف الأحوال الصحيّة في أوربّة وما رافق ذلك من جهل ودجل (۱) . وحين قارنت بين ما كان عليه الطّب من تخلّف لدى الأوربيّين ومن تقدّم لدى العرب أظهرت النّاحية الإنسانيّة في ميدان الطّب لدى أطباء العرب فذكرت أنّ عميد أطبّاء القاهرة ابن رضوان حدّد واجبات الطّبيب فقال : إنّ من واجباته أن يعالج أعداءه بالرّوح والإخلاص ذاته الّذي يعالج به من أحبّهم (۱) .

ومن أجمل ماأوردته من مقارنات بين ماكانت عليه مشافي أوربّة خلال العصور الوسطى وقبل أن تقتبس عن العرب وتتأثر بماكان لديهم ، وبين المشافي العربيّة مّا يكاد الإنسان لا يصدّقه . فقد ذكرت وصفاً لمستشفى (أوتيل ديو) في باريس فقالت : بأنّ المرضى كانوا يتزاجمون على قشّ كثير على الأرض وهم من الرّجال والنّساء والأطفال ، وهم أصحاب أمراض

 <sup>(</sup>۱) كتاب شمس العرب: ص ۲۱٦ و ۲۱۷.

<sup>(</sup>٢) المصدر السَّابق ، ص ٢٢٤ .

عتلفة منها البسيط ومنها الخطير المعدي ، فالمرأة الحبلى أمام المصاب بالتَّيفوس ، مع مريض مصاب بالسِّل ، وآخر يحزِّق جلده بالحكِّ من مرض جلدي ..

وكان المبنى يزدحم بالحشرات ، والهواء في غاية الفساد في داخله ، وتترك جثث الموتى بين المرضى أربعاً وعشرين ساعة ، وغالباً أكثر من ذلك حيث يبدب فيها الفساد ، وتنطلق منها الروائح المنتنة .

وتقارن ذلك بالمستشفيات العربيَّة الَّتي بسدات أوربَّة بتقليدها بعد الحروب الصَّليبيَّة . حيث أنشا الأوربيُّون مستشفيات كالَّتي عرفوها في بلاد العرب مخصَّصة لمعالجة المرض فقط ، بعد أن كانت سابقاً ملاجئ تضمُّ الأرامل واليتامى والعجزة والفقراء والمرضى (۱) .

في أواسط القرن الماشر الميلادي كان في قرطبة وحدها خسون مستشفى فنافست في ذلك بغداد عاصمة الدُّنيا آنذاك ،

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٢٢٥ .

وكانت هذه المستشفيات العربيَّة تمتَّع بمواقع تتوافر فيها شروط الصِّحة والجمال (١). ومن المعروف عن هذه المستشفيات أنَّها تستقبل المرضى دون النَّظر إلى أيِّ شيء يتعلَّق بغير مرضهم ، فهي لا تميِّز بين مريض ومريض ، ويقال مثل ذلك على المستشفيات العربيَّة في المشرق والمغرب .

وقد أنشأ العرب مستوصفات متنقّلة بين القرى التي لا يوجد فيها أطبّاء ، « وربّا كان ذلك أوَّل خدمة طبّيّة في العالم للرّيف وسكّانه » (۱) . وقد أطلق على المستشفى اسم بيارستان والكلمة فارسيّة تتألّف من كلمتي (بيا) وتعني مريض ، وكلمة (ستان) وتعني محل أي مكان المرض (۱) . ومن أوَّل المستشفيات الَّتي عرفها العرب المسلمون في العهد الأموي مستشفى الجذام ، وكان ذلك على يد الوليد بن عبد الملك ،

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق ، ص ٢٢٩ .

<sup>(</sup>٢) تاريخ العلوم في الإسلام ، أنور الرّفاعي ، ص ١١٦ .

<sup>(</sup>٣) خطط الشَّام: ١٦٢/٦ ، محمد كرد على ، مطبعة المفيد ، ١٩٢٨ م .

وقد اقتبس الأُوربيُّون فكرة إقامة مثل هذا المستشفى خلال الحروب الصَّليبيَّة من بلاد الشَّام (١) .

عرف العرب المسلمون عدّة أنواع من المستشفيات إضافة إلى مستشفى الجذام ، منها مستشفيات الجانين ، والستشفيات العسكريَّة ، والمستشفيات المتنقِّلة ، ومستشفيات السُّجون ، فضلاً عن المستشفيات العامَّة الَّتي عُرف تأسيسها في معظم المدن العربيَّة والإسلاميَّة مشرقًا ومغربًا . وكان الحكَّام والأمراء والأغنياء يحبسون جزءاً من عقاراتهم ليصرف ريعها على هذه المستشفيات ، وهي الَّتي عرفت باسم الأوقاف . ولهذا كان يعالج جميع المرضى الأغنياء والفقراء مجاناً ، وتقدِّم لهم الأغذية المناسبة والأدوية كا يحدّدها الطّبيب المعالج لهم ، وذلك في معظم المستشفيات ، وخَصَّص بعضها مبلغاً يبدفع للمريض عنيد تماثله للشِّفاء ، ومغادرته للمستشفى ؛ ليصرف منه خلال فترة النَّقاهة ليبقى مستريحاً بعيداً عن العمل مدَّة يحدِّدها طبيبه.

<sup>(</sup>١) تاريخ العلوم في الإسلام ، أنور الرِّفاعي ، ص ١١٤ .

تساءلت هونكه في كتابها فقالت: من أين كان يؤتى بكلً هذه الأموال ؟ ... التي تتعدّى أحياناً حدود المعقول ، ثمَّ أجابت بنفسها على هذا التَّساؤل بقولها: كانت كلَّ هذه الأموال تُحصّل من الأوقاف التي كانت تخصّص للمستشفيات لدى تأسيسها(١).

كانت بعض هذه المستشفيات معاهد للطّب يدرس فيها ويتدرّب طلاب الطّب على أيدي كبار الأطبّاء الذين يعملون في هذه المستشفيات ، وبذلك تكون دراساتهم الطّبيّة نظريّة وعمليّة . لقد كانت التّجربة العمليّة تسير مع العلم جنباً إلى جنب ، والنّظريات العلميّة تجابه حقائق المعابنة والتّجارب على أسِرّة المرضى . لقد وصف ابن أبي أصيبعة تجاربه أثناء دراسته في دمشق ، ومرافقته لرئيسه في زياراته للمرض ، وكيف كان يتدافع مع زملائه ليستمعوا إلى ماكان يقوله الرّئيس لزميل له شهير خلال مناقشاتها أمام الحالات المستعصية ... لقد اتبع العرب في تدريس الطّب طريقة عمليّة تقضي على طلاب الطّب أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثر ، فيقابلوا ماقد أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثر ، فيقابلوا ماقد

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٢٣١ و ٢٣٢ .

تلقنوه نظريًا بما يشاهدونه بأمِّ أعينهم . وهكذا تخرَّجت طبقة من الأطبّاء الذين لم يشهد العالم لهم آنذاك مثيلاً إلاَّ في عصرنا الحديث (١) .

ومن أشهر المستشفيات ؛ المستشفى المنصوري في القاهرة ، وقد أسّسه السلطان المنصور قلاوون ، وتقول عنه زيغريد هونكه إنّه أصبح قصراً كأحسن ما تكون القصور بما فيه من الثّمين الغالي ، وكان أعظم المستشفيات وأغناها على وجه الأرض (٢) . وقد أوقف له الكثير من الأوقاف ، وكان يعالج شتّى أنواع الأمراض .

ومن تلك المستشفيات المستشفى أو البيارستان النُّوري ، النَّدي بناه في دمشق السُّلطان نور الدِّين محمود زنكي ، وقد بناه من أموال دفعها أحد كبار أمراء الفرنجة فداء لنفسه من الأسر - كا ذكر صاحب الرَّوْضَتَيْن - وبقي هذا المستشفى عامراً إلى سنة ١٣١٧هـ / ١٨٩٩ م ، وكان أطبّاؤه وصيادلته لا يقلُّون عن

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٢٣٤ و ٢٣٥ .

<sup>(</sup>٢) المصدر السَّابق ، ص ٢٣٠ .

عشرين رجلاً (١) . وأسس السلطان نور الدين مستشفيات أخرى على شاكلته في بلاد الشّام منها في حلب وفي حماة وأوقف عليها أوقافاً كثيرة (٢) .

وما دمنا نتحدّث عن المستشفيات لدى العرب فلابد من الإشارة إلى ماكان يوليه الحكّام والمسؤولون من اهتام كبير عند اختيارهم مديراً لأحد تلك المستشفيات مما يدعو إلى الدهشة لكثرة العناية والدّقة في اختيار هذا المشرف على صحّة النّاس ومعالجة مرضاهم في اختيار الطّبيب الشّهير الرّازي إلاّ بعد نجاحه وإثبات علمه وتضلّعه بالطّب بين مئة منافس له ، أصبح بعدها يعمل على رأس فريق يجاوز عدده أربعة وعشرين طبيبا من ذوي الاختصاصات الختلفة من داخليّة وعصبيّة وجراحة وعظميّة وعيون وغيرها(٢).

<sup>(</sup>١) خطط الشَّام: ١٦٢/٦ و ١٦٤ ، لمحمد كرد علي .

<sup>(</sup>۲) المصدر السّابق ، ص ۱٦٥ و ١٦٦ .

<sup>(</sup>٣) شمس العرب ... ص ٢٣٣ .

وللمقارنة بين ما كان عليه العرب وأوربّة خلال العصور الوسطى في عجال الطّب ننقل ما ذكرته المستشرقة الألمانيّة هونكه حيث قالت: بأنه بلغ عدد أطبّاء بغداد أكثر من ثمان مئة وستين طبيباً سوى من كان في خدمة السّلطان وتقصد به الخليفة وذلك في القرن العاشر الميلادي ، في الوقت الذي لم يكن في كلّ مقاطعات الرّاين طبيب واحد . وتقول إنّ الخليفة المقتدر أنشأ غرفة للأطبّاء عين على رأسها الطبيب سنان بن ثابت وأمره أن يمتحن كلّ طبيب فإذا وجده متكناً من علمه ضليعاً به أعطاه تصريحاً بالعمل ، وقد اتّخذ الخليفة هذا الإجراء على أثر خطأ ارتكبه أحد الأطبّاء في بغداد فأودى بحياة أحد المرض (۱) .

وأختم هذه العجالة عن تقدَّم الطِّب عند أطبّاء العرب المسلمين وأثرهم في أوربَّة في هذا الجال بكلمة وردت على لسان أوربِّي ، حيث ذكرت زيغريد هونكه أنَّ أطبّاء العرب كانوا يسجِّلون ملاحظاتهم حول مرضاهم ، وتُجمع في المستشفيات

<sup>(</sup>١) المصدر السّابق ، ص ٢٣٥ .

كثير من هذه المحاضر والتَّقارير وقد خرجت منها موسوعة طبيَّة ضخمة ، استعملها الأطبّاء الأوربيُّون خلال مئات السِّنين ككتاب للتَّعليم ... وكان واضع تلك الموسوعة الهائلة رجل ذاعت شهرته في الآفاق حتَّى إنَّه لُقِّب بأعظم طبيب في القرون الوسطى ، وبأحد أطبّاء العصور كلِّها ، إنَّه الرَّازي (١). (أبو بكر الرَّازي ٨٥٠ ٩٣٢ هـ / ٩٣٤ م) .

وأضيف إلى ماذكرت آنفاً كشفا طبياً قام به عالم طبيب عربي وادعته أوربّة لعلمائها وعاد علماء أوربّة ليعترفوا بالحقيقة ، فقد تقدّم طالب عربي مصري بأطروحة إلى كلّيّة الطّب في جامعة فرايبورغ الألمانيّة ، ادّعى فيها بأنّه أوّل من نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ، ثمّ جاء بنظرية الدّورة الدّمويّة هو العالم العربي الدّمشقي ابن النّفيس في القرن الثّالث عشر الميلادي ، وليس سارفيتوس الإسباني ، ولا هارفي الإنكليزي ، وقد أحدث قول هذا الطّالب دهشاً وعجباً ومناقشات محمومة وأخرج الأساتذة الألمان كلّ الخطوطات القديمة ومناقشات محمومة وأخرج الأساتذة الألمان كلّ الخطوطات القديمة

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق ، ص ٢٤٢ .

وأشبعوا كل ذلك بحثا وتنقيباً ومقارنة ، حتى وصلوا أخيراً إلى النتيجة الحتية التي لم يكن منها مفر ، وهي صحة ماقاله الطالب العربي المصري في أطروحته ، وأن ابن النّفيس وصل إلى ذلك الاكتشاف العظيم في تاريخ الطّب قبل هارفي بأربع مئة عام ، وقبل سارفيتوس بثلاث مئة عام . وقد قيل فيه : «لم يوجد على وجه الأرض قاطبة مثيل له ومنذ ابن سينا لم يوجد أحد في عظمته » ()

ومن مجموعة مشاهير العلماء الأطباء العرب المسلمين اخترت ابن سينا نموذجاً أتحدث عنه :

<sup>(</sup>۱) شمس العرب ... ص ۲٦٢ .

# ابن سینا

هو أبو على حسين بن عبـد الله ، اشتهر بلقب ابن سينــا كما عرف بلقب الشَّيخ الرَّئيس ، وأرسطو الإسلام ، من أهل بلخ في بلاد الأفغان ، ولد سنة ٣٧٠هـ / ٩٨٠م في قرية أخشنة قرب بخارى . انتقل وهو في الخامسة من عمره مع والديه إلى بخارى ، فحفظ القرآن الكريم وكثيراً من الأدب ، وتعلُّم الحساب والفقه ، ثمَّ درس على يد أحد العاماء \_ أبو عبد الله النّاتلي \_ المنطق والهندسة والمثلَّثات ، وبرع فيها ثمَّ أقبل على دراسة علم الطّبيعة والإلهيّات والطّب. ويقول هو عن نفسه إنّه كان فضلاء الأطبّاء يقرؤون عليه علم الطِّب وهو في السَّادسة عشرة من عمره ، وكان يعالج المرضى في هذا السِّن ، ويجلس مبع الفقهاء ويناظر في الفقه . وفرغ من دراسة العلوم كلها وهو في الثَّامنة عشرة من عمره. يظهر لنا مما كتبه ابن سينا عن نفسه ، ومما كتبه عنه من عرفه عن قرب من تلامذته وأصحابه أنّه كان على جانب كبير من الذّكاء ، وقوّة الحافظة ، والميل إلى حَلِّ المشاكل العلميّة المعقدة .

كان علم الطّب في أيّام ابن سينا مزيجاً من علوم شعوب عديدة أهمّها: طبّ اليونان ، وطبّ السّريان ، وطبّ جُنْدَيْسابور ـ أي طب فارس ـ وبقايا طب الكلدان القديم وطب الهنود ، ومعارف العرب المتوارثة في الطّب ، وقد ظهر هذا المزيج العلمي في الطّب عند أبي بكر الرَّازي في كتابَيْه الحاوي والملكي ، ثمَّ جاء كتاب القانون عند ابن سينا ليثّل القمّة العلميّة في ذلك المزيج العلمي الواسع . وتجلّت عند ابن سينا العميّة العلميّة المدقّقة في بحثه وتحرّيه عن الحقيقة (۱).

<sup>(</sup>۱) من مقال للأستاذ محمد وهبي في مجلّه الكتاب ، الجلّد ۱۱ ، دار المعارف بصر ، إبريل (نيسان ) ۱۹۵۲ ، جنزء خناص بنابن سيننا ص ٤٨٩ وما بعدها .

انقطع ابن سينا عن دروس أحد أساتذته عندما وجده عاجزاً عن حلّ مشكلة علميّة وعكف على دراسة العلوم موجها عنايته للطّب حتّى أصبح موضع إعجاب الأطبّاء المعاصرين وصاروا يستشيرونه ويعملون بإشرافه وهو في سنّ مبكرة . وأتيحت له فرصة ذهبيّة حين استدعي لمعالجة سلطان بخارى نوح بن منصور السّاماني ، وكتب الله له الشّفاء على يديه ، فوضع مكتبته الملكيّة تحت تصرّفه ، فأتى ابن سينا على دراسة مافيها من كتب ومخطوطات ثمينة نادرة . وصادف أن احترقت هذه المكتبة بعد ذلك فاتهمه خصومه وحسّاده بأنّه وراء حرقها .

بلغ الطّب أوجه على يدي ابن سينا ، وسادت تعاليه الطّبيّة مدّة ستّة قرون في العالم كلّه ، وغدت كتبه مرجعاً للأطبّاء في الشّرق والغرب واعتمد عليها في جامعات فرنسة وإيطالية وأعيدت طباعتها حتّى القرن الثّامن عشر . وقد بلغت مؤلّفاته في الطّب فقط ستّة عشر كتاباً(١) . أشهرها كتاب

<sup>(</sup>١) المصدر السَّابق ، ص ٤٩٠ .

(القانون) الذي هو موسوعة طبيّة واعتُمِد مرجعاً للأطبّاء خلال قرون العصور الوسطى وعصر النّهضة . وترجم كتاب القانون إلى اللاّتينيَّة ، وزاد عدد طبعاته على الثّلاثين . ويقول عنه أحد الباحثين (() : إنّه أوّل كتاب منظم على الأصول الحديثة ... وقسم الأمراض لأول مرّة إلى أمراض رأسيّة ، وصدريَّة ، وباطنيَّة ، وعصبيّة ، ونسائيَّة ، وتناسليَّة ... ويبدأ بشرحها قسماً بعد آخر ، ويتحدَّث عن كلِّ مرض ، وعن نشأته وأسبابه ...

ومن أهم ما تناوله ابن سينا في كتاب القانون ، علم الصّحة وأوضح إرشادات في غاية الأهميّة ؛ ومنها ما يتعلّق باستعال الماء البارد ، والحالات التي يحسن استعاله فيها ، والحالات التي لا يجوز استعاله فيها . وقد قال العلاّمة براون في كتابه ( الطّب العربي ) عن كتاب القانون لابن سينا : « بأنّه نسخ عمليّاً مؤلّفات من سبقه مثل الرَّازي وعلي بن عبّاس بالرغ من قيتها

<sup>(</sup>١) هو الأستاذ محمد وهبي في مقاله عن ابن سينما في المصدر السّمابق ، ص ٤٩١ .

المعترف بها »(1) . وتقول عنه زيغريد هونكه: «إن كل المؤلّفات الّتي سبقته ليبهت لونها ، ويقل شأنها أمام كتاب القانون لأمير الأطبّاء الرّئيس ابن سينا ، ذلك الكتاب الّذي كان له أعظم الأثر في بلاد الشّرق والغرب على حدّ سواء قروناً طويلة من الزّمن ، بشكل لم يكن له أي مثيل في تاريخ الطّب إطلاقاً »(1) .

ومن أهم اكتشافات ابن سينا في ميدان الطّب دراساته عن الدّورة الدّمويّة عند الجنين وتشريح القلب ، مما لا نجد له مثيلاً قبله لاعند اليونان \_ أبقراط \_ ولا عند الرّومان \_ غالين \_ وقد أبدع ابن سينا في وصف حصى المثانة وأعراضها في غاية الدّقة ، وميّز بينها وبين أعراض حصى الكلية . وهو أوّل من وصف التهاب السّحايا وصفاً صحيحاً ، وشرح الأمراض التي تسبّب البرقان وشرحها بشكل مفصّل ، كا شرح السّكتة الدّماغيّة البرقان وشرحها بشكل مفصّل ، كا شرح السّكتة الدّماغيّة النّاتجة عن احتقان الدّم ، ومن ابتكاراته استعاله ما يشبه كيس

<sup>(</sup>١) مجلَّة الكتاب ، مقال محمد وهبي ، ص ٤٩٧ .

<sup>(</sup>٢) شمس العرب ... ص ٢٨٩ .

الثّلج الذي استعمله لنفسه ، حيث قام بلفّ الثّلج بقطعة قماش ووضعه على رأسه حتّى تمّ له الشّفاء مّا نزل به (١) . « وقد زاد ابن سينا على المداواة بالحّامات الباردة أو السّاخنة الموروثة عن القدماء ، علاجاً يقضي بجمع الاثنين في وقت واحد يفصلها تراوح زمني بسيط ، كا أنّه أوجد الحقنة الشّرجيّة ... »(٢) .

وهو أوّل طبيب قام بحقن الدّواء بالإبر تحت الجلد ، وأوّل من استخدم التّخدير لإجراء العمليّات الجراحية - كا ذكر ابن خلكان (٢) - وتقول المستشرقة هونكه بأن للعرب فضلاً كبيراً في غاية الأهيّة وهو استخدام المُرقِد ( الخدّر ) العام في العمليّات الجراحيّة ... وهو فريد من نوعه ... ويختلف كلَّ الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرَّومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلَّما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع آلام العمليّات عنهم ... والتّاريخ يشهد أنَّ فنَّ استعال لرفع آلام العمليّات عنهم ... والتّاريخ يشهد أنَّ فنَّ استعال

<sup>(</sup>١) محمد وهبي ، مجلَّة الكتاب ، ص ٤٩١ و ٤٩٠ .

<sup>(</sup>٢) شيس العرب ... ص ٢٩٧ .

<sup>(</sup>٣) من مقال محمد وهبي في ص ٤٩٦ مجلَّة الكتاب ـ نيسان ١٩٥٢ م .

الإسفنجة الخيرة فن عربي بحت لم يعرف من قبلهم ، وكانت توضع هذه الإسفنجة المخدّرة في عصير من الحشيش والأفيون وغيرهما ثم تجفّف في الشّبس ، ولدى الاستعال ترطّب ثانية وتوضع على أنف المريض ويروح في نوم عميق ينقذه من آلام العمليّة الجراحيّة ... (١).

وقد عارض ابن سينا نظريّة (أبَقْراط) الّتي استرّ العمل عوجبها مدّة تزيد على الألف سنة والمتعلّقة بمعالجة الجروح الخالصة من القيح. « وكان نجاح ابن سينا في ذلك هائلاً يكاد يكون معجزة لا تصدّق ، فكم من جروحات مزمنة كانت تستغرق الأسابيع الطّوال بل الأشهر الكاملة قبل أن تشفى ، تصحبها آلام حادّة مبرحة ، وشفاها ابن سينا في لحمة البصر ، والسّرّ في ذلك يرجع إلى أنّه قد تخلّى عن نظريّة القيح القديمة ... واستعمل اللّزوقات السّاخنة مع الخرة المعتقة القويّة ، وهذا كشف على هائل ، اكتشفه ثانية الأستاذ ماسكوليه ١٩٥٩ م ، وأثبت ماسكوليه ماسكوليه مدينة بوردو عام ١٩٥٩ م ، وأثبت

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ۲۷۹ و ۲۸۰ .

قـوَّة مفعـول الخرة الفـاتكــة للميكروبــات التي تــوازي قــوَّة البنسلين »(١) .

يقول العلاّمة براون في كتابه ( الطّب العربي ) إنَّ تعاليم ابن سينا الطّبيَّة أعفت الباحثين من القيام بأعال التَّحرِّي والتَّنقيب العلميَّيْن في جميع مدارس القرون الوسطى .

ويذكر براون وصيَّة طبيب فارسي كبير عاش في منتصف القرن الثَّاني عشر جاء فيها أنَّ من يرغب أن لا يطالع في الطِّب غير كتاب واحد يستطيع أن يكتفي بكتاب القانون لابن سينا فهو يفى بالمطلوب (٢).

وقالت المستشرقة الألمانيَّة المعجبة بالحضارة العربيَّة الإسلاميَّة في كلامها الطَّويل عن ابن سينا ودوره العظيم في تقدُّم علم الطِّب: « لقد وُفِّق ابن سينا في إلقاء الظِّل على شهرة جالينوس والإغريق ، وما العربي الثَّاني الَّذي يطلُّ بعينيه

<sup>(</sup>١) شمس العرب ... ص ٢٨٠ .

<sup>(</sup>٢) مجلّة الكتاب ، مقال محمد وهبي ، ص ٤٩٧ .

الشَّاقبتَيْن في القاعة الكبيرة في مدرسة الطِّب في باريس إلاً ابن سينا ، أعظم معلِّمي الغرب خلال سبع مئة سنة »(١) .

على الرغم ممّا اتّصف به العالم الكبير ابن سينا من ذكاء خارق وعقل راجح وحافظة قويّة وتفكير علمي عميق ومنظّم وبراعة في الكشف والإبداع في مجالات العلوم الختلفة حتّى أصبحت شهرتــه عــالميّــة في أكثر من علم ، أقول على الرغ من كلِّ ذلك فقد اتَّصف بضعف في جانب من جوانب حياته ليؤكِّد بُعده عن الكال ، لقد ابتعد ابن سينا في حياته الخاصّة عن الالتزام ، بما عرف من خطورة الإغراق في الملذَّات والشَّهوات ، فانغمس فيها انغماسا أنهك صحته وأصبح فريسة لأمراض جعلته يحقن نفسه ثماني مرَّات بالدُّواء في يوم واحد ، وحين شعر بهلاكه وغلبة المرض عليه ، ودنو أجله وأصابه اليأس من إمكانيّة الشُّفاء ، وزَّع أمواله على الفقراء ، واغتسل ، وأعلن توبته ، وقضى نحبه ، ولم يجاوز الشَّامنة والخسين من عره ، وذلك سنة ٤٢٨ هـ / ١٠٣٧ م في مدينة همذان على أغلب الأقوال ،

<sup>(</sup>۱) شمس العرب ... ص ۲۹۰ .

verted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

وقيل في أصبهان ، تاركاً لنا في كتبه الكثير الكثير ممّا يفيد في مجالات علميَّة عديدة ، وتاركاً لنا في حياته الخاصَّة ونهايته دروساً وعبراً ، غفر الله لابن سينا فقد أفاد البشريَّة في علمه وفي مرضه .



rted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version

حور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الإوربية

خاتمة

د. شوقي أبو خليل

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

# أيُّها الإخوةُ الحضورُ:

ذكرت الجلّة الّتي تصدرها اليونسكو باسم (بريد اليونسكو) عدة تشرين الأوَّل ١٩٨٠ م، أنَّ كتاب القانون لابن سينا، بقي يُدرَّسُ في جامعة بروكسل حتَّى سنة لابن سينا، بقي يُدرَّسُ في جامعة بروكسل حتَّى سنة الطول م، لذلك قال أوسلر: لقد عاش كتاب القانون مدَّة أطول من أيِّ كتاب آخر، كرجع أوحد في الطّب ، لقد وصلت عدد طبعاته إلى خس عشرة طبعة في الثّلاثين سنة الأخيرة من القرن الخامس عشر، وعشرين طبعة في القرن السَّادس عشر، ويتابع وقد زاد عدد الطبعات أكثر في القرن السَّابع عشر. ويتابع أوسلرُ قول هذا إنَّ ابنَ سينا مكن علماء الغرب من الشَّروع بالشَّورة العلميّة التي بدأت فعلا في القرن التَّالث عشر، وبلغت مرحلتها الأساسيّة في القرن السَّابع عشر، وبلغت مرحلتها الأساسيّة في القرن السَّابع عشر.

## أيُّها الإخوة ..

يقولُ المثل العربي : « مَنْ عَرَفَ الحقّ عزّ عليه أن يراهُ مهضوماً » .

لـذلـك سنـذكر بفخر أعلام حضارتنا ، ولن ننسب ماقدّموه إلى مَنْ اقتبس عنهم ، سنذكر ابن النّفيس والدّورة الدّمويَّة الصّغرى ولن نُمَجِّد (هارفي) مقتبِسَها ، وسنذكر زين الدّين الآمديُّ ات ١٣١٤ م ] مبتكر الحروف البارزة قبل برايل بست مئة سنة ، وسنذكر إبراهيم الزَّرقاليُّ قبل كوبرنيكس الذي أخذ عن الزَّرقالي ، وسنذكر ابن الهيثم رائد علم البصريَّات قبل روجر باكون ، فلولا ابنُ الهيثم - كا يقول وَل ديورانت ـ لما سَمِعَ النَّاسُ قطُّ بروجر باكون (١) ، وروجرُ باكون نفسه لم

<sup>(</sup>١) روجر بيكون [ ١٢١٤ ـ ١٢٩٤ م ] كان يتقن العربيّة ، وله آثار كثيرة ، ومعروف فيلسوفاً وداعية لتبنّي علوم المسلمين ونشرها في أوربّة ، وهو لم يتردّد في القول إنّ الفلسفة إنّا هي أرومة عربيّة .

لا يكادُ يخطو خُطُوةً في بحثِ البصريَّات دونَ أن يُشيرَ إلى البين الهيثمِ، أو ينقلَ عنهُ (١).

وسيبقى عبد الرَّحن بنُ خلدونَ عَلَماً في فلسفة التَّاريخ وعلم الاجتاع ، يضيء اسمَّه قبلَ جون لوك ، وجان جاك روسُّو ، وباتيستافيكو ..

<sup>(</sup>١) ابن الهيثم منشئ علم الضّوء الحديث ( البصريّات ) بكلّ ما في الكلمة من معنى .

المنهج العلميّ الحديث القائم على البحث والملاحظة والتَّجربة ، والَّذي أخذ به علماء أوربَّة ، إنَّا كان نتاج اتَّصال العلماء الأوربيّن بالعالم الإسلاميّ ، خصوصاً عن طريق دولة العرب السلين في الأندلس (۱) .

إنَّ اقتباسَ هذهِ الحضارةِ العربيَّةِ الإسلاميَّةِ الرَّائعةِ من قبلِ الأُوربيِّين كان أبتر ناقصاً ، لأنَّهم أخذوا الجانبَ المادِّيَّ ، وتركوا الجانبَ الرُّوحيُّ الإنسانيُّ ، جانبَ التَّسامح والأُخوَّةِ والاعترافِ بالآخر ، فهذا الجانبُ هو الَّذي جعلَ فتوحاتنا حضاريَّةً

<sup>(</sup>١) « إن نتاج أفكار العرب الغزيرة ومخترعاتهم النَّفيسة تشهد أنَّهم أساتذة أوريَّة في جميع الأشباء » ، [ سيديو ] .

تومبسون : إنَّ انتعاش العلم في العالم الغربي نشأ بسبب تأثَّر شعوب غربي أوربَّة بالمعرفة العلميَّة العربيَّة ، وبسبب التَّرجة السَّريعة لمُؤلِّفات المسلمين في حقل العلوم ونقلها من العربيَّة إلى اللاَّتينيَّة لغة التَّعليم الدَّوليَّة آنذاك .. إنَّ ولادة العلم في الغرب ، ربًا كان أجد قسم ، وأعظم إنجاز في تاريخ المكتبات الإسلاميَّة .

خالدة ، بقيت أينا وَصَلَت ، حتَّى في الأندلس ، أوَّلُ تجمَّع ثقافيٌّ لمسلمي الأندلس قام في مدينة إشبيلية ، نحن إسبان لغة وانتاء ، وأندلسيُّون تاريخاً وحضارة وقوميَّة ، هذا ما قاله شبابٌ أندلسي ، تُوِّج نشاطهم بالاعتراف بالإسلام ديناً رسميًا في إسبانية صيف ١٩٨٩ م .

وفي إشبيلية أقيمَ حفلٌ عام ١٩٨٣ م ، موضوعُه شعرُ الملكِ الإشبيليِّ المعتدِ بنِ عبَّاد ، قدَّمَهُ الأُستاذُ الجامعيُّ عبدُ الرَّحنِ مدينا وأسفَ لأنَّه سيقدِّمُ شعرَ ابنِ عبَّاد مترجاً إلى الإسبانيَّة ، إذ كان من المفروضِ أن نقدِّمَهُ بالعربيَّة ، لغة الآباء والأجدادِ ، لقد كان تقدياً مؤثِّراً قُوبِلَ بالاستحسان والتَّصفيقِ .

### أيُّها الإخوةُ ..

لسنا في موقف تغني بماض مضى وانقض ، إنّنا في موقف الْمُتَطلِّع إلى مستقبل حضاريٌّ زاهر رياديٌّ ، مُتَّكئين على حضارة إنسانيَّة خالدة ، آملين من الأبناء أخذ دورِهم - كاكان الآباء - في رَفْدِ نهر الحضارة من جديد .

« إِنَّ الحضارةَ لا تموتُ ، ولكنَّها تُهاجِرُ من بَلَدِ إلى بلدٍ ، فهي تغيِّر مسكنَها وملبَسَها ، ولكنَّها تظلُّ حيَّةً » .

يقولُ المرحومُ مالكُ بنُ نبي : « الحضارةُ تسيرُ كَا تسيرُ الشَّمسُ ، فكأنَّها تدورٌ حولَ الأرضِ مشرقةً في أُفقِ هذا الشَّعبِ ، ثمَّ متحوِّلةً إلى أُفق شعبِ آخر » .

نرجو أن تشرق شمس الحضارة في أفق أمّتنا من جديد ، خصوصا وأمتنا الوحيدة الّتي تمتلك الجانب الرّوحي الإنساني ، الذي يتّفق مع العلم ولا يتعارض مع تَقدّمه ، وحضارة الغرب المادّية تشكو من فراغها الرّوحي ، ولن تجد ضالتها إلا في حضارة هذه الأمّة .

فلا يأس ...

ولنعلم جيعاً الهزية أمام الغزو الفكري أقسى وأمر من الهزية العسكرية ، بل هي أبعد أثراً من الهزية العسكرية ، لأن الهزية العسكرية قد تبقي على كيان الأمّة ، أمّا الانهزام الفكري فعناه بدء النّهاية للأمّة كُلّها .

والسّلام عليكم ورحمة الله وبركاته



#### The Role of Arab Islamic Civilization In European Renaissance

Dawr al-Ḥaḍārah al-'Arabiyyah al-Islāmiyyah fi al-Nahḍah al-Awrubbiyyah

Hani al-Mubarak - Dr. Shawqi Abu Khalil

للحضارة العربية الإسلامية أثر عظيم لاينكر في الحضارة الأوربية، ولولا الإسهامات الرفيعة والشاملة لهذه الحضارة، ماكان لأوربة أن تصل إلى ما وصلت إليه من تقدم مسعرفي وتكنولوجي، وهذا الأمسر لايستطيع إنكاره حتى أشد مفكري الغرب جحوداً أو حقداً على العرب المسلمين، وهذه فصول قدمت في ندوة تبين أثر الحضارة العربية الإسلامية وإسهاماتها في النهضة الأوربية، يقدمها الأستاذ المربي الكبير هاني المبارك، والأستاذ الدكتور شوقي أبو خليل الذي سبق أن قدم إسهامات قيمة في هذا المجال، لتكون موسوعة مختصرة بين يدي القارئ الكريم.

